

SanStore Digital Videorekorder

Modelle:
SanStore 4/8/16-LEMX
SanStore 4/8/16-LMX



SanStore LEMX-Serie



SanStore LMX-Serie

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie uns an.

Zusätzliche Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite:

www.santec-video.com

Impressum:

Das Copyright dieser Bedienungsanleitung liegt ausschließlich bei der SANTEC BW AG. Jegliche Vervielfältigung auch auf elektronischen Datenträgern bedarf der schriftlichen Genehmigung der SANTEC BW AG. Der Nachdruck – auch auszugsweise – ist verboten.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

SANTEC ist ein eingetragenes Warenzeichen der SANTEC BW AG. Übrige evtl. genannte Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Inhaber.

© Copyright by SANTEC BW AG, Ahrensburg (Germany)

Inhaltsverzeichnis

1. VORWORT	5
1.1 Erläuterung der verwendeten Symbole	5
1.2 Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen	6
1.3 Wichtige allgemeine Hinweise	7
1.3.1 Aufstellung und Installation	7
1.3.2 Reparatur und Wartung	7
1.3.3 Ersatzteile und Zubehör	8
1.4 Lieferumfang	8
1.5 Optional erhältliches Zubehör	9
1.5.1 SANTEC Zubehör	9
1.5.2 Apps für Apple iPhone und Android Smartphone	9
1.6 Allgemeiner Hinweis	9
2. BEDIENELEMENTE UND ANZEIGEN	10
2.1 SanStore LEMX-Serie	10
2.1.1 Vorderansicht	10
2.1.2 Anschlüsse auf der Geräterückseite	14
2.1.3 Ausschalten des LEMX-Rekorders	15
2.2 SanStore LMX-Serie	16
2.2.1 Vorderansicht	16
2.1.2 Anschlüsse auf der Geräterückseite	19
2.3 Bedienung über die Fernbedienung	21
2.4 Bedienung über die Maus	22
2.5 Virtuelle Tastatur für Maus-Bedienung	23
3. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE	24
3.1 Vollständige Systemkonfiguration	24
3.2 Kamera-Anschluss	25
3.3 Audio-Anschluss	25
3.4 Monitor-Anschluss	25
3.5 PC Anforderungen für Netzwerk-Verbindung	26
4. SCHNELLSTART	27
5. LIVE-BILDER	29
5.1 Bildschirm-Übersicht	29
5.2 Geteilte Bildschirm-Darstellung (Multi-Screen) und Bildreihenfolge	31
5.2.1 Bildschirm-Darstellung	31
5.2.2 Geteilte Bildschirm-Darstellung (Multi-Screen) und Bildreihenfolge	31
5.3 Funktionstasten für Multi-Screen Anzeige	32
5.4 Zoomen	33
5.5 Spot Monitor	34
6. BEDIENUNG	35
6.1 Einloggen / Ausloggen	35
6.2 Bedienung über das Menü	36
7. EINSTELLUNGEN	38
7.1 Anzeige	38
7.1.1 Generell	38
7.1.2 Sequenz Konfiguration (Monitor-Konfiguration)	40
7.1.3 Ereignis	41
7.2 Kamera	42
7.3 Aufnahme	46
7.3.1 Generell	46
7.3.2 Auflösung und Einstellung der Aufnahmegeschwindigkeit	48
7.3.3 Fortlaufende Aufnahme	49
7.3.4 Ereignis-Aufnahme	50
7.3.5 Fortlaufende und Ereignis (Bewegung/Alarm) Aufnahme	52

7.4 Zeitplan	53
7.4.1 Zeitplan-Einstellung	53
7.4.2 Feiertags-Einstellung	55
7.5 Disk	56
7.5.1 HDD-Manager	56
7.5.2 Aufnahme-HDD (Festplatte)	59
7.5.3 Smart Status	60
7.6 Netzwerk-Einstellungen	61
7.6.1 Ethernet	61
7.6.2 Generell	62
7.6.3 E-Mail	64
7.6.4 SMTP	66
7.6.5 DDNS (Dynamic DDNS)	67
7.6.6 Host (nur bei LMX-Serie)	68
7.6.7 Router und Port Forwarding	69
7.7 Gerät	71
7.7.1 General	71
7.7.2 Alarm	73
7.7.3 PTZ-Ereignis	75
7.8 System	76
7.8.1 Generell	76
7.8.2 Zeit	77
7.8.3 Konto	78
7.8.4 Update	79
7.8.5 Info	80
8. PAN/TILT/ZOOM (PTZ) BEDIENUNG	81
8.1 PTZ Menü	82
8.2 Preset und Tour	83
8.3 Anwender-Funktionen	85
8.4 Auto Pan, Auto Tilt, Ein-/Ausschalten	85
8.5 PTZ Kameramodelle	85
9. SUCHE UND WIEDERGABE	86
9.1 Wiedergabe	86
9.2 Suche nach Datum/Uhrzeit	86
9.2.1 Wiedergabe mehrerer Kanäle	86
9.2.2 Wiedergabe eines Kanals (Vorschau-Suche)	87
9.2.3 Suche nach aufgezeichnetem Ereignis	88
9.2.4 Suche nach Ereignis-Bereichen (Wiedergabe eines einzelnen Kanals)	89
9.3 Go To Suche	90
9.4 Suche mittels Log-Listen	91
10. BACKUP	93
10.1 Manueller Backup	93
10.1.1 Internes CD/DVD-R/W Laufwerk (nur SanStore LMX-Serie)	93
10.1.2 USB Memory Stick	95
10.1.3 Backup über eine Zeitspanne	95
10.2 Automatischer Backup über FTP Server	96
10.3 Log-List Backup	97
11. Remote-Zugriff über den Internet Explorer	98
11.1 IP-Adresse	98
11.2 Login	98
11.3 Rekorder-Wiedergabe	100
11.4 Live-Modus	103
11.5 Remote Playback	104
11.6 Download	106
11.7 Rekorder-Einstellungen	106
12. TECHNISCHE DATEN	107

1. VORWORT

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes dieses Handbuch sorgfältig durch und heben Sie es als Nachschlagewerk für einen späteren Zeitpunkt auf.

1.1 Erläuterung der verwendeten Symbole



Vorsicht: Lebensgefahr!

Das Gefahrensymbol im Text weist auf lebensgefährliche Spannung hin, die zum Schaden von Mensch und Material führen können.



Achtung: Wichtiger Hinweis, bitte beachten!

Das Achtungssymbol im Text weist auf unbedingt zu beachtende Betriebs- und Wartungsanweisungen hin. Bitte leisten Sie diesen Hinweisen unbedingt Folge.



Hinweis: Allgemeiner Hinweis!

Das Ausrufezeichensymbol im Text weist auf allgemeine Hinweise und empfehlenswerte Tipps hin, die nicht unbedingt im direkten Zusammenhang mit der Gerätebedienung stehen.

1.2 Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen



Vorsicht: Überlastung

Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überlastung aus. Feuer und lebensgefährliche elektrische Schläge können die Folge sein.



Vorsicht: Schutz bei Gewitter

Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte immer der Netzstecker gezogen werden. Lösen Sie die Netzkabelverbindungen. Auf diese Art und Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Überspannungen.



Vorsicht: Eindringen von Flüssigkeiten oder Gegenständen

Stochern Sie niemals mit metallischen Gegenständen in den Lüftungsschlitzen des Gerätes. Sie könnten gefährliche spannungsführende Teile damit berühren, einen elektrischen Schlag bekommen oder durch einen Kurzschluss Feuer auslösen.

Hinweis:

Dieses Gerät wurde auf Einhaltung der Grenzwerte nach Class A für digitale Geräte gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen geprüft. Diese Grenzwerte bieten einen angemessenen Schutz vor Störstrahlen, wenn das Gerät im gewerblichen Umfeld eingesetzt wird. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und strahlt hochfrequente Energie aus. Werden bei der Installation und Nutzung die Anweisungen der Bedienungsanleitung nicht beachtet, kann es zu Störungen der Funkkommunikation kommen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann die Ursache für Störstrahlungen sein. In diesem Fall ist der Verbraucher aufgefordert, die Störstrahlungen auf eigene Kosten beheben zu lassen.



Achtung: Vorsicht! Bei falschem Anschluss der Lithium-Batterie (RTC Batterie) besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie die Batterie nur durch identische oder gleichwertige Komponenten, die vom Hersteller empfohlen werden. Bei der Entsorgung verbrauchter Batterien sind die Anweisungen des Herstellers zu befolgen.

1.3 Wichtige allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie sich die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch.

1.3.1 Aufstellung und Installation

- Die Installation vor Ort sollte nur von qualifiziertem Wartungspersonal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals ungeschützt ohne entsprechendes Schutzgehäuse in der Nähe von Wasser, in staubigen Räumen oder Räumen mit extrem hoher Luftfeuchtigkeit. Das Gerät könnte ernsthaft beschädigt werden.
- Am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Lüftung und schützen vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Ein Gestelleinbau darf nur dann erfolgen, wenn eine ausreichende Ventilation sichergestellt werden kann. Eine Überhitzung kann zur Beschädigung des Gerätes oder zu Brand durch Kurzschluss führen.
- Netzkabel und sonstige Kabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf tritt oder dass sie nicht durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden können. Beschädigte Kabel können zu Kurzschluss und Beschädigung des Gerätes sowie lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen.
- Achten Sie beim Anschluss der Betriebsspannung auf die richtige Polarität. Ein falsches Anschließen kann die Beschädigung oder Zerstörung des Geräts zur Folge haben.
- Es darf nur die auf dem Typenschild angegebenen Stromquelle benutzt werden. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, dann fragen Sie Ihren Elektro-Installateur. Verwenden Sie nur die beigefügten Netzkabel bzw. Netzadapter oder die ausdrücklich empfohlenen Netzteile.

1.3.2 Reparatur und Wartung

- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Das Gerät darf nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosen. Die Verwendung von scharfen Lösungsmitteln wie Verdünner oder Benzin kann die Gehäuseoberfläche beschädigen.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus und trennen Sie es unverzüglich von der Betriebsspannung. Geben Sie das Gerät bei folgenden Schäden in eine Fachwerkstatt:
 - bei Beschädigung des Stromversorgungskabels
 - wenn eine Flüssigkeit über das Gerät verschüttet wurde oder ein Gegenstand in das Gerät eingedrungen ist
 - wenn das Gerät Wasser oder einer anderen Flüssigkeit ausgesetzt war
 - wenn das Gerät trotz Einhaltung der Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß arbeitet. Es dürfen nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Regler nachgestellt werden. Falsche Einstellungen an allen anderen Reglern können das Gerät beschädigen.
 - wenn das Gerät zu Boden gefallen ist oder wenn das Gehäuse beschädigt wurde
 - wenn das Gerät die geforderten Leistungswerte wesentlich unterschreitet

- Versuchen Sie niemals, Wartungsarbeiten selbst durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen können. Überlassen Sie diese Wartungsarbeiten qualifiziertem Personal.

**Achtung:**

Ein Öffnen des Gehäuses führt zwangsläufig zum Verlust der Garantie. Bitte nehmen Sie deshalb keine Arbeiten am Gerät selber vor, sondern wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

- Bei digitalen Videorekordern ist im Wesentlichen die Festplatte das Bauteil, welches einem natürlichen Verschleiß unterliegt. Auch hier gilt, dass nach ca. 8.000 bis 10.000 Stunden Laufzeit Verschleißerscheinungen auftreten können und es zu Störungen kommen kann. Wir empfehlen daher, ebenfalls in bestimmten Abständen die Festplatte auszutauschen, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Weiter empfehlen wir, die im Gerät eingebauten Lüfter regelmäßig von Staub und Schmutz zu säubern, um Störungen durch Überhitzung etc. zu vermeiden. Sollten Sie Fragen zu diesem Thema haben, so helfen wir Ihnen gerne.

**Achtung: Verschleiß mechanischer Bauteile**

Wir weisen Sie hiermit ausdrücklich darauf hin, dass jedes Aufzeichnungsgerät, sei es ein analoges oder ein digitales Gerät, einem natürlichen Verschleiß unterliegt. Jedes Aufzeichnungsgerät enthält mechanische Teile, die – wie bei jedem anderen Gerät – regelmäßig gewartet bzw. überprüft werden müssen. Das gilt insbesondere für Produkte, die für den Dauereinsatz entwickelt wurden.

1.3.3 Ersatzteile und Zubehör

- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen durch elektrischen Schlag herbeiführen oder Feuer durch Kurzschluss auslösen.
- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und am Gerät (Feuer) führen.

1.4 Lieferumfang

- 1x SanStore-4LEMX, SanStore-8LEMX, SanStore-16LEMX oder SanStore-4LMX, SanStore-8LMX, SanStore-16LMX
- 1x Fernbedienung
- 1x Batterien
- 1x Netzkabel
- 1x AC Adapter (Netzteil)
- 1x USB-Maus
- 1x USB-Stick (Handbuch)
- 1x Kabelpeitsche (*nur bei SanStore-16LEMX*)
- 1x Handbuch

1.5 Optional erhältliches Zubehör

1.5.1 SANTEC Zubehör

Über SANTEC können folgende Zubehörartikel optional bezogen werden:

Artikelnummer	Beschreibung
SanStore-Mouse	USB-Maus
SanStore-Stick	USB-Stick
SanStore-EMS	EMS Software zur Verwaltung der SanStore Rekorder
KSC-3505	Bedienpult über RS-485 Anschluss

1.5.2 Apps für Apple iPhone und Android Smartphones

Diese SanStore Rekorder können auch über Apps aufgerufen werden, die beim jeweiligen Anbieter über die entsprechenden Stores bezogen werden können.

Im Folgenden finden Sie eine Kurzübersicht über die beiden Apps. Weiterführende Beschreibungen erhalten Sie in den Stores der jeweiligen Anbieter.



Apps für Apple iPhone und Android Smartphones:

	Max. DVRs	Live-View	Search/Playback	Snapshot	OSD	DVR-Steuerung	Virtueller DVR	PTZ
MobileCMS Lite (kostenfrei)	2	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja
MobileCMS (kostenpflichtig; Preis siehe Store)	10	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

1.6 Allgemeiner Hinweis

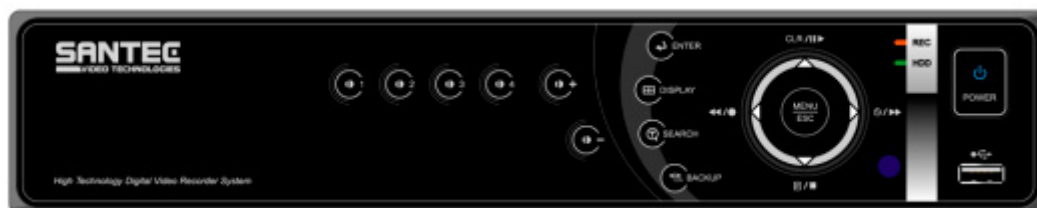
Windows 98/SE/ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und in anderen Ländern. Die übrigen Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Inhaber. Sie stehen in keinem Zusammenhang mit der SANTEC BW AG. Die Rechte liegen beim jeweiligen Hersteller bzw. Markeninhaber. Die Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch dienen zur besseren Erläuterung und können vom tatsächlichen Design abweichen. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

2. BEDIENELEMENTE UND ANZEIGEN

2.1 SanStore LEMX-Serie

2.1.1 Vorderansicht

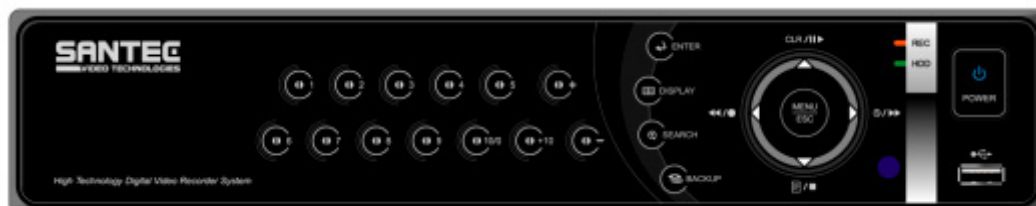
SanStore-4LEMX (4 Kanäle):



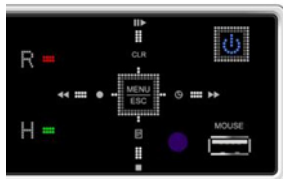
SanStore-8LEMX (8 Kanäle):



SanStore-16LEMX (16 Kanäle):



1. Statusanzeige:



3 LED-Leuchten zeigen den Status des Videorekorders an:

- Blau: Gerät ist eingeschaltet
- Grün: Festplatte ist in Betrieb
- Rot: Aufnahme läuft

2. Wiedergabe/Aufnahme:

Diese Funktionen werden im Live-Modus oder im Wiedergabe-Modus verwendet.

- Richtungstasten ▲▼◀▶: Während der Menüeinstellungen wird hiermit der Cursor bewegt.
- Log/Wiedergabe-Stop :
 - Log: Drücken Sie diese Taste, um die Log-Listen aufzurufen.
 - Stop: Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe zu stoppen.
- R Step/FR/REC :
 - Reverse Step (Rückwärtslauf): Mit dieser Taste bewegen Sie während des Standbilds Bild für Bild rückwärts.
 - FR (Schnell-Rücklauf): Mit dieser Taste spulen Sie während der Wiedergabe schnell zurück.
 - REC (Aufnahme): Durch Drücken dieser Taste starten Sie die Aufnahme. Durch erneutes Drücken wird die Aufnahme gestoppt.
- CLR/Still/Playback :
 - CLR (Löschen): Mit dieser Taste blenden Sie die Informationen des Bildschirmmenüs (OSD) aus, wie z.B. Uhrzeit, Datum und Kanal-Symbole. Mit dieser Taste werden auch Alarm-Symbole in der Bildschirmecke (AL, VL, PL) ausgeblendet. Auch der Alarmton kann mit dieser Taste ausgeschaltet werden.
 - Still/Playback (Standbild/Wiedergabe): Mit dieser Taste erzeugen Sie ein Standbild oder geben das Bild in einfacher Geschwindigkeit wieder.
- Schedule/F step/FF :
 - Schedule (Zeitplan): Durch Drücken dieser Taste aktivieren Sie den Zeitplan. Mit dieser Taste starten und stoppen Sie die Aufnahme.
 - F step (Vorwärtslauf): Mit dieser Taste können Sie während des Standbilds Bild für Bild vorwärts blättern.
 - FF (Schnellvorlauf): Mit dieser Taste können Sie während der Wiedergabe schnell vorspulen.



3. Menu/ESC-Taste :

Menu: Drücken Sie diese Taste, um in die MAIN MENU (Hauptmenü) Ansicht zu gelangen.

ESC : Drücken Sie diese Taste, um das Menü ohne vorherige Speicherung zu verlassen.



4. Enter/10+ Taste :

Enter : Drücken Sie diese Taste, um Menüeinstellungen zu speichern oder um Kanäle über 10 auszuwählen. Beispiel: Drücken Sie diese Taste und dann die „6“, um Kanal „16“ anzuzeigen.



5. Quad/Plus-Taste :

Drücken Sie diese Taste, um die Kameras im Multi-Screen Modus anzuzeigen. Diese Taste wird auch verwendet, um Kanäle zu wechseln oder um Werte im Einstellungs Menü zu erhöhen.

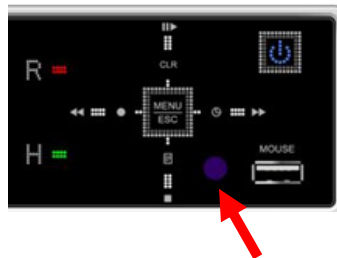
6. Kanal-/Zahlentasten:

Drücken Sie diese Tasten, um Daten einzugeben und Auswahlen zu treffen, z.B. Eingaben eines Zahlencodes bei Passwortabfrage, Kanalauswahl oder die Tagesauswahl beim Zeitplan.

Mit der Minus-Taste [-] und der Plus-Taste [+] verringern bzw. erhöhen Sie die ausgewählte Einstellung oder den Kanal.

7. Signalempfänger für Fernbedienung:

Verdecken Sie den Signalempfänger nicht, da die Fernbedienung eine Signalverbindung hierher benötigt.



8. Betriebsanzeige :

Durch Drücken dieser Taste schalten Sie das Gerät ein (die LED-Lampe leuchtet). Durch nochmaliges Betätigen der Taste schalten Sie das Gerät wieder aus (die Leuchte erlischt).



9. USB Schnittstelle :

In diese USB-Buchse können Sie einen Speicher-Stick (Memory Stick) einstecken, um von Videodateien eine Sicherungskopie zu machen.

10. Zeitsuche und Minus-Taste :

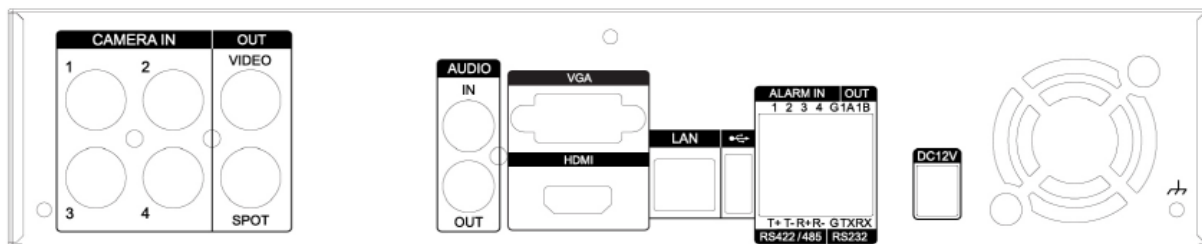
Drücken Sie diese Taste, um in den Kalender und ins Zeitsuch-Menü zu gelangen. Diese Taste wird auch verwendet, um Kanäle zu wechseln oder um Werte im Einstellungs Menü zu verringern.

11. Backup-Taste :

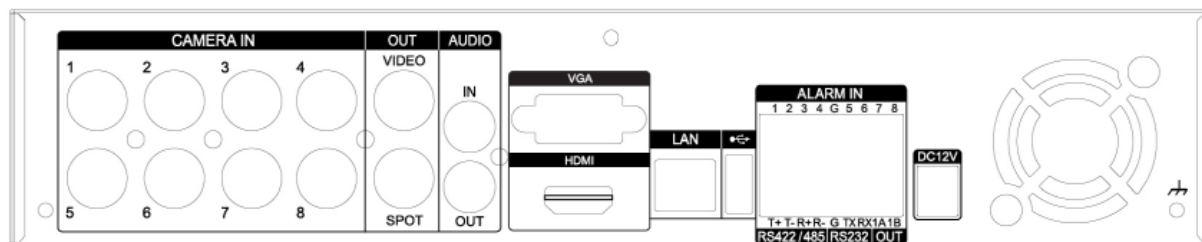
Drücken Sie diese Taste, um ins Backup-Menü zu gelangen. Sie können die Zeit und die Kanäle für den Backup bestimmen.

2.1.2 Anschlüsse auf der Geräterückseite

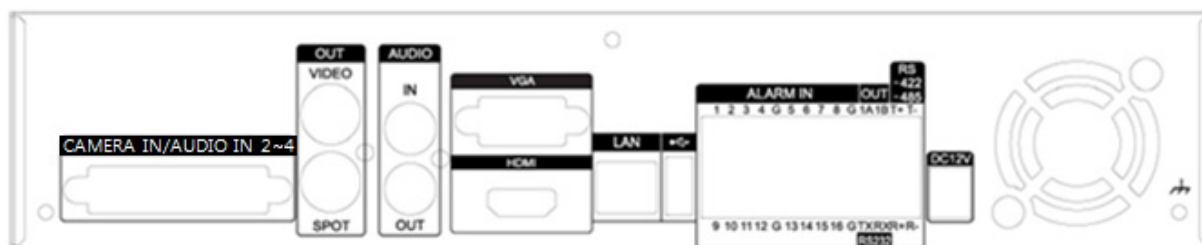
SanStore-4LEMX:



SanStore-8LEMX:



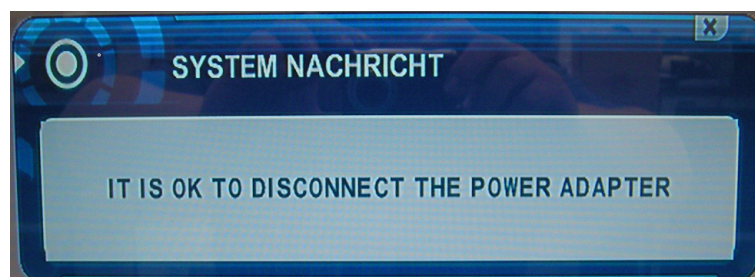
SanStore-16LEMX:



1. 4, 8 oder 16 Kamera-Eingänge: BNC-Anschlüsse
2. Videoausgang: Composite Video Out (BNC)
3. Spot-Monitor (BNC)
4. Audio-Eingang/Lautsprecher-Ausgang: RCA
5. VGA-Anschluss
6. HDMI-Anschluss
7. LAN (RJ-45 Ethernet Port): Zum Anschluss des Rekorders an ein Netzwerk
8. Maus-Anschluss: Zum Anschluss einer PS2 USB Maus.
9. 4, 8 oder 16 Alarm-Eingänge
10. Alarm-Ausgangsrelais
11. RS-422/485: Zum Anschluss einer PTZ-Kamera.
12. RS-232C: Nur für Entwicklungszwecke.
13. Anschluss für Betriebsspannung mit 12 V DC

2.1.3 Ausschalten des LEMX-Rekorders

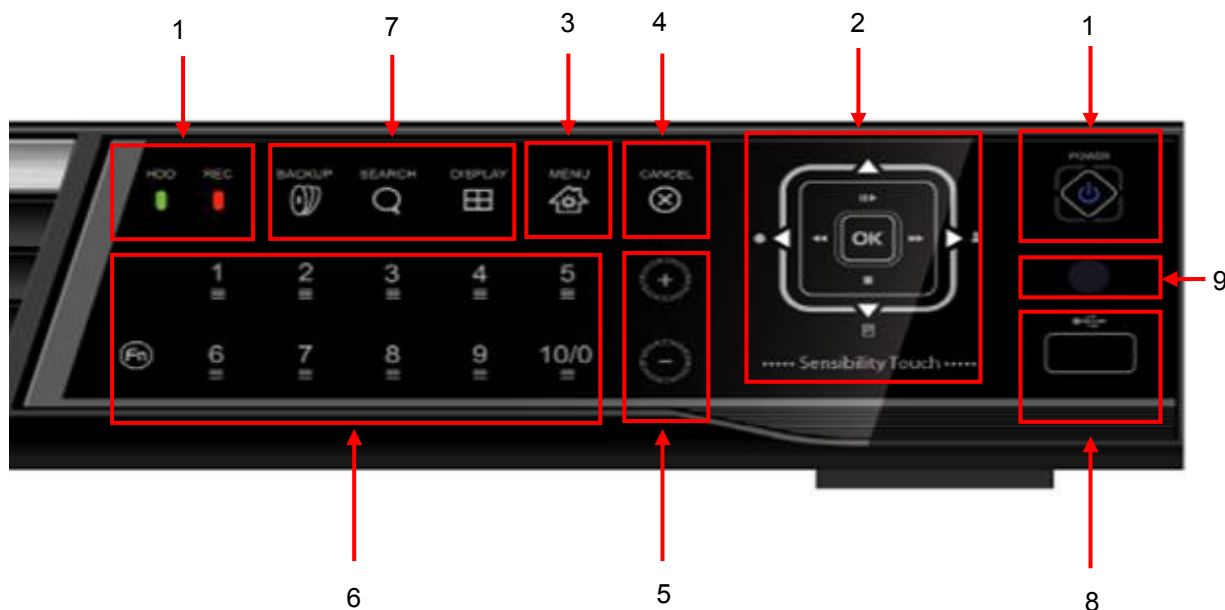
Wenn Sie den Rekorder über die Power-Taste an der Gerätevorderseite oder über die Fernbedienung ausschalten möchten, erscheint folgender Hinweis:



Das bedeutet, dass Sie das Netzkabel entfernen müssen (also den Rekorder von der Betriebsspannung trennen müssen), um den Rekorder endgültig auszuschalten. Diese ist ratsam, wenn der Rekorder längere Zeit nicht benutzt wird oder ein Gerätedefekt vorliegt.

2.2 SanStore LMX-Serie

2.2.1 Vorderansicht



1. Statusanzeige:

3 LED-Leuchten zeigen den Status des Videorekorders an:

Grün: HDD: Rekorder ist in Betrieb

Rot: Aufzeichnung läuft

Blau: Power (Betriebsspannung an)

2. Playback (Wiedergabe) / Record (Aufnahme):

Diese Funktion wird im Live-Modus oder im Wiedergabe-Modus verwendet.

Richtungstasten:

Wenn Sie sich bei den Menü-Einstellungen befinden, wird mit diesen Tasten der Cursor bewegt.



Still (Standbild) / Playback (Wiedergabe):

Durch Drücken dieser Taste frieren Sie das Bild ein (Standbild) oder Sie starten die Wiedergabe (1x drücken).



Reverse (Rückwärts) / Fast Rewind (schnelles Zurückspulen):

Im Still-Modus (Standbild-Modus) verwenden Sie diese Taste, um Bild für Bild rückwärts zu blättern.

Im Playback-Modus (Wiedergabe-Modus) verwenden Sie diese Taste, um schnell zurück zu spulen.



Forward (Vorwärts) / Fast Forward (schnelles Vorspulen):

Im Still-Modus (Standbild-Modus) verwenden Sie diese Taste, um Bild für Bild vorwärts zu blättern.

Im Playback-Modus (Wiedergabe-Modus) verwenden Sie diese Taste, um schnell vor zu spulen.



Stop:

Durch Drücken dieser Taste stoppen Sie die Wiedergabe.



OK:

Durch Drücken dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.



REC (Aufnahme):

Durch Drücken dieser Taste starten oder stoppen Sie die Aufnahme.



Login/Logout:

Durch Drücken dieser Taste können Sie sich zwischen Einloggen und Ausloggen hin und her bewegen.



Log-Taste:

Durch Drücken dieser Taste wird die Log-Liste angezeigt.



3. **MenüTaste:**

Durch Drücken dieser Taste gelangen Sie zum Haupt-Menü.

CANCEL



4. **Cancel-Taste:**

Drücken Sie diese Taste, um den Vorgang abubrechen und vorgenommene Einstellungen nicht zu speichern.

5. **[+] und [-] Tasten:**

Drücken Sie diese Tasten, um Einstellungen/Werte zu erhöhen bzw. zu verringern.

6. Zahlen-Tasten 1-10

Diese Tasten haben mehrere Funktionen:

- Eingabe von Zahlen (z.B. bei Eingabe des Passworts)
- Auswahl von Kanälen/Kameras
- Bestimmung des Tages bei der Zeitplan-Funktion
- Eingabe von Buchstaben zur Kennzeichnung von Kanälen



Mit dieser Taste können Zahlen >10 eingegeben werden.
Beispiel: Drücken Sie diese Taste einmal und dann die „6“, um den Kanal 16 aufzurufen.

7. Funktions-Tasten:

BACKUP



Backup:

Durch Drücken dieser Taste gelangen Sie ins Backup-Menü. Sie können die Zeit und den Kanal für den Backup festlegen.

SEARCH



Search:

Durch Drücken dieser Taste können Sie das „Time Search“ Menü anzeigen.

DISPLAY



Display:

Durch Drücken dieser Taste können Sie die Kameras in der Multi-Screen Anzeige darstellen.

8. USB Port:

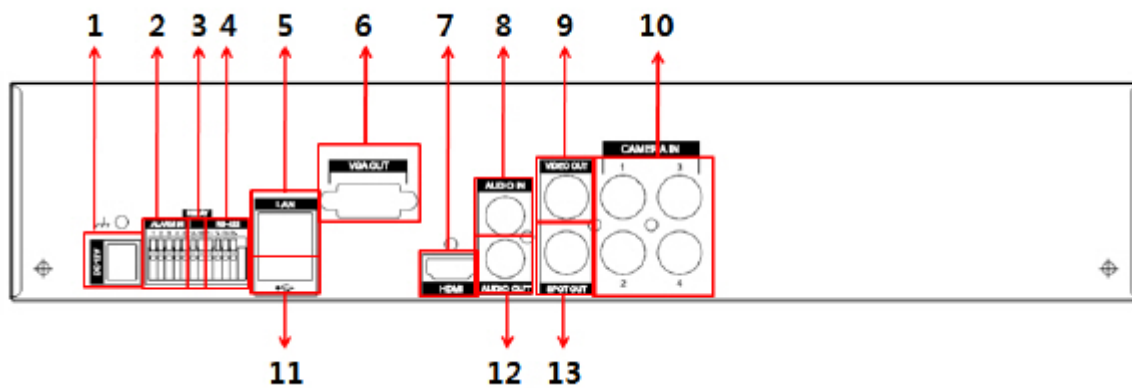
Hier können USB-Geräte oder eine USB-Maus angeschlossen werden.

9. Signalempfänger für Fernbedienung:

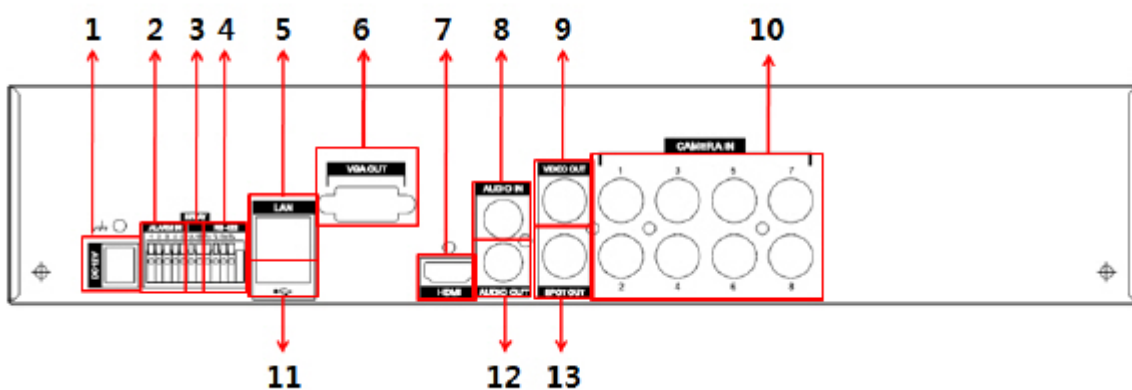
Verdecken Sie den Signalempfänger nicht, da die Fernbedienung eine Signalverbindung hierher benötigt.

2.2.2 Anschlüsse auf der Geräterückseite

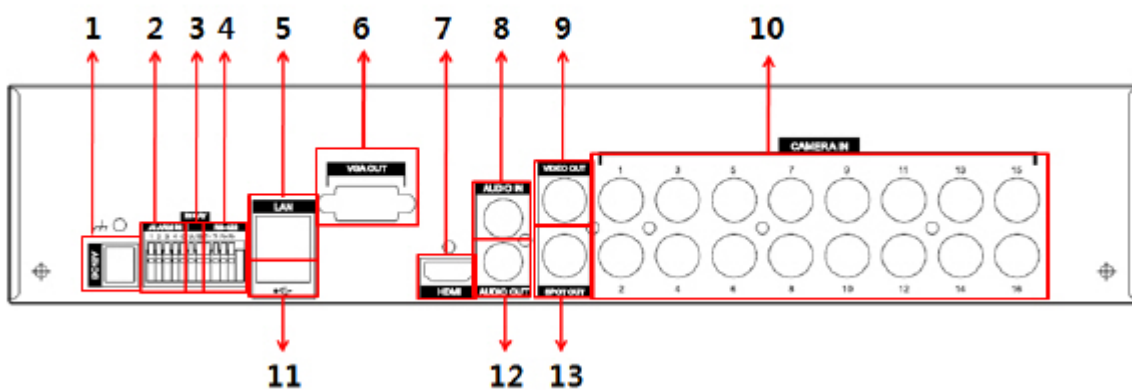
SanStore-4LMX (4 Kanäle):



SanStore-8LMX (8 Kanäle):



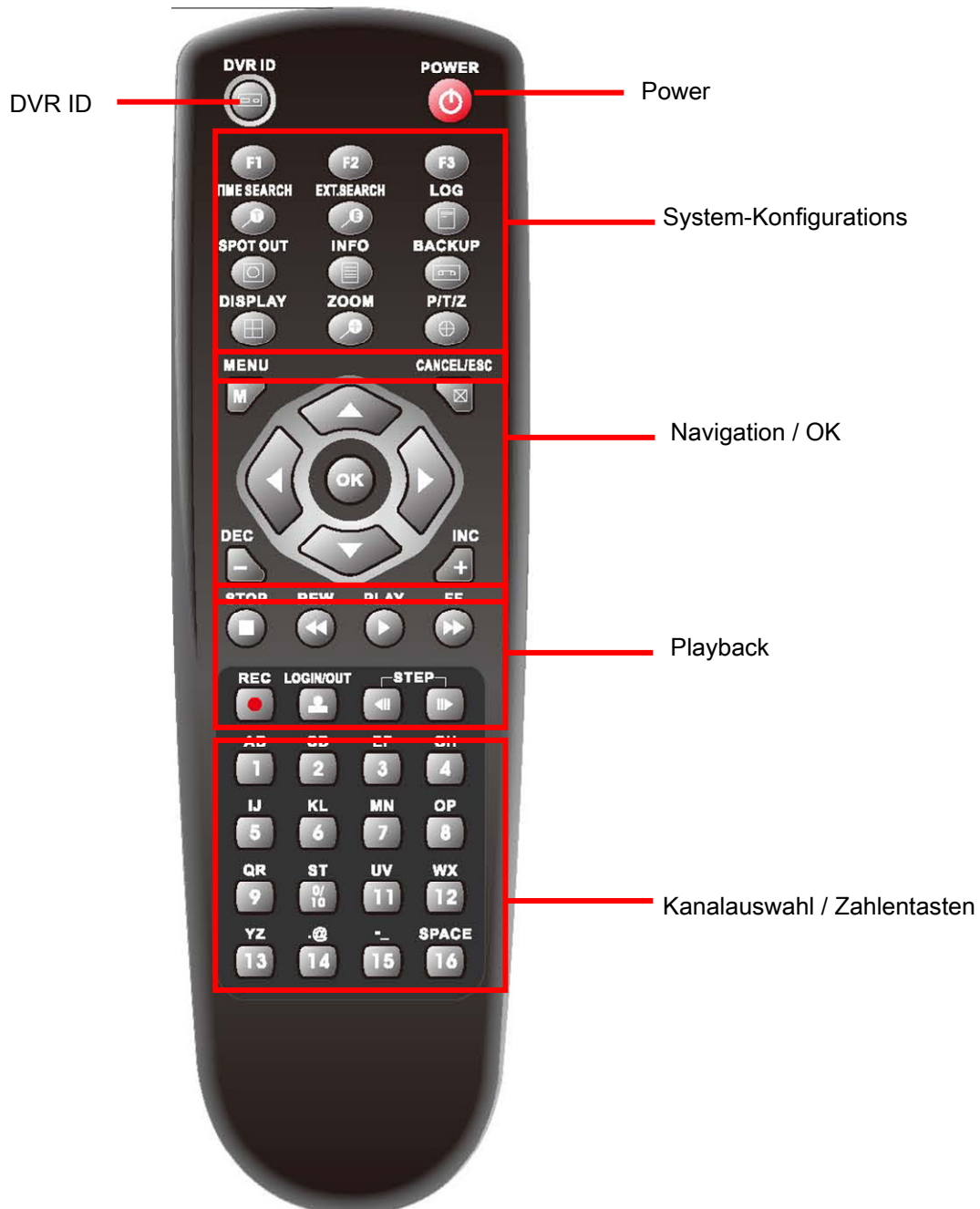
SanStore-16LMX (16 Kanäle):



Anschlussbeschreibungen:

1. Betriebsspannung:
Anschluss-Buchse für Betriebsspannung
2. Sensor (Alarm-Eingänge 1-4):
Sensor-Eingänge für Alarm
3. Relay (Alarm-Ausgang: 1):
Zum Anschließen von Alarm-Ausgangs-Relais
4. RS-422/RS-485:
Zum Anschließen einer PTZ-Kamera und/oder einer Tastatur.
5. LAN (RJ-45 Ethernet Port):
Zum Anschließen an einen Computer übers Ethernet-Netzwerk
6. VGA Anschluss
7. HDMI Anschluss
8. Audio-Eingang (Input: 1)
9. Video-Ausgang (Composite Out):
BNC
10. Kamera-Eingänge:
Anschließen von bis zu 4/8/16 Kameras (je nach Rekorder-Modell)
11. USB Anschluss:
Für USB-kompatible Geräte
12. Audio Ausgang (Output: 1)
13. Spot-Ausgangs-Anschluss

2.3 Bedienung über die Fernbedienung

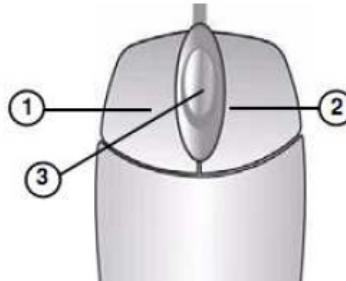


Hinweis zur Taste „DVR ID“ (Rekorder-Identifikation):

Stellen Sie mit dieser Taste die geeignete System-ID des Rekorders ein. Drücken Sie diese Taste und dann innerhalb von 2 Sekunden eine Zahlentaste, um dem Rekorder eine System-ID zuzuweisen. Wenn Sie als System-ID die „0“ auswählen, können Sie mehrere Rekorder gleichzeitig bedienen.

2.4 Bedienung über die Maus

Sie können den Rekorder über eine Maus bedienen.



1. Linke Maustaste:

Wenn Sie sich in der geteilten Bildschirmansicht befinden und dann einen Doppelklick mit der linken Maustaste auf einen Kanal machen, wird dieser als Vollbild dargestellt. Durch einen erneuten Doppelklick kehren Sie wieder zur geteilten Bildschirmansicht zurück.

Wenn Sie sich im Menü befinden und ein geöffnetes Menüfenster ohne Speicherung schließen wollen, klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Kreuzchen in der rechten oberen Fensterecke.



2. Rechte Maustaste:

Wenn Sie mit der rechten Maustaste irgendwo ins Bild klicken, öffnet sich das Hauptmenü. Mit einem Mausklick kehren Sie zur vorherigen Ansicht zurück.

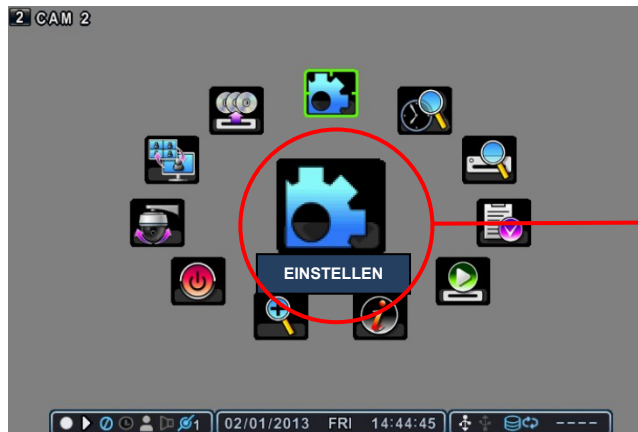
3. Rädchen:

Durch Bewegung des Rädchens nach oben bzw. unten können Sie die Werte im Menü erhöhen bzw. verringern.

2.5 Bedienung über die virtuelle Tastatur

Dieser Videorekorder kann über eine virtuelle Tastatur bedient werden. Schließen Sie dazu eine Maus über den USB-Port an.

1. Klicken Sie während des Live-Bilds oder der Wiedergabe auf die rechte Maustaste. Das Fenster mit der Konfigurationsauswahl erscheint.
2. Klicken Sie auf „Einstellen“. Das Login-Fenster erscheint. Hier finden Sie ganz rechts ein Tastatursymbol



Konfigurationsauswahl

Login-Fenster



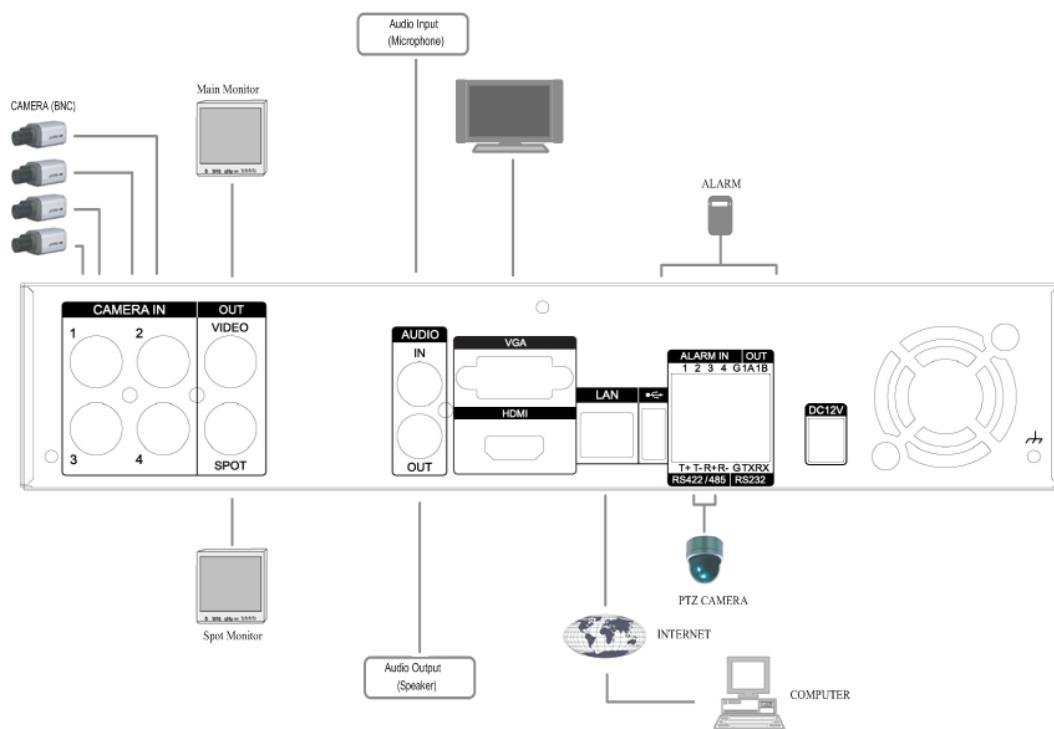
Virtuelle Tastatur

3. Wenn Sie auf das Tastatursymbol klicken, öffnet sich die virtuelle Tastatur, über die Sie dann mit der Maus Ihre Eingaben (Buchstaben, Zahlen) vornehmen können.
4. Mit einem Klick auf die rechte Maustaste schließt sich die virtuelle Tastatur wieder.

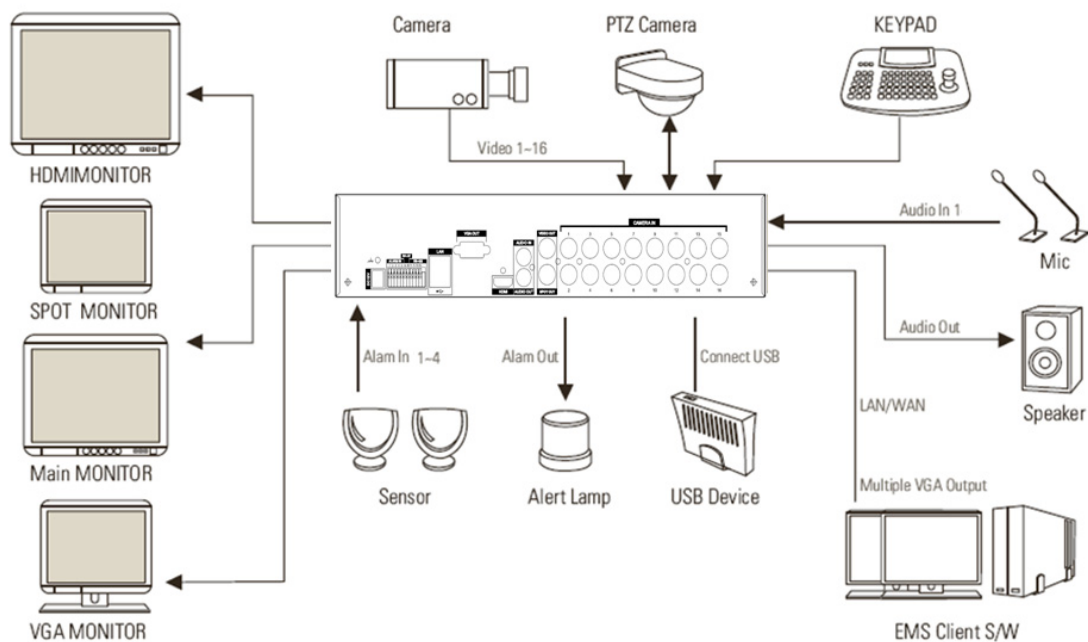
3. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE

3.1 Vollständige Systemkonfiguration

LEMX-Serie: Beispiel-Konfiguration:



LMX-Serie: Beispiel-Konfiguration:



3.2 Kamera-Anschluss

4 / 8 / 16 Kameras können an die Video-Eingänge (BNC) auf der Geräterückseite angeschlossen werden. Um eine PTZ-Kamera anzuschließen, verbinden Sie die Kontrollleitung der PTZ-Kamera mit dem RS-422 TX+, RS-422 TX- Terminal und schließen Sie den Videoausgang auf der Geräterückseite an.

3.3 Audio-Anschluss

Der Rekorder verfügt über einen Audio-Ausgang und einen Audio-Eingang. Wenn Sie Audiosignale aufzeichnen und wiedergeben möchten, schließen Sie das entsprechende Audiogerät (Mikrofon) an den Audio-Eingang (1 Vss, 600 Ohm) und den Lautsprecher an den Audio-Ausgang an (siehe unten).

3.4 Monitor-Anschluss

Das Gerät verfügt über 3 Video-Ausgänge (2x BNC, 1x VGA) auf der Geräterückseite. Sie können hier Monitore anschließen.

- 1x BNC für Haupt-Composite Video-Ausgang
- 1x BNC für Spot-Composite Video-Ausgang
- 1x VGA-Ausgang
- 1x HDMI-Anschluss

3.5 PC Anforderungen für Netzwerk-Verbindung

	Minimum	Empfohlen
Betriebssystem	Windows XP SP3 oder höher	Windows 7
Prozessor (CPU)	Core2 Duo	I5
Arbeitsspeicher (RAM)	2 G	4 G
VGA	PCI-E 256M	PCI-E 512M
DirectX	DX9.0 Support	DX9.0 Support
Netzwerk	100 M Ethernet LAN	100M Ethernet LAN
Festplatte	100 G	500 G

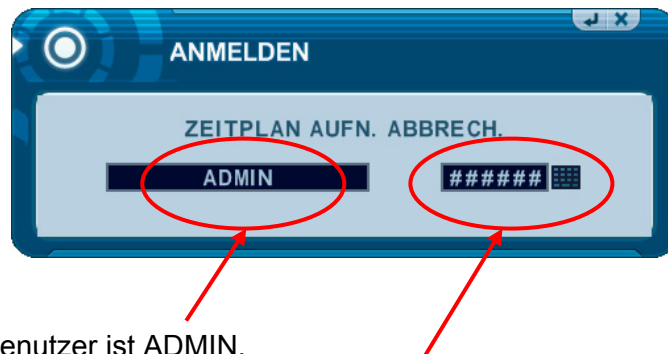
Hinweis:

Aufgrund der vielen verschiedenen Möglichkeiten einer Internetverbindung mit einem PC kann es passieren, dass die Verbindung und die Fernbedienungsoption des Videorekorders nicht auf allen PCs laufen. Bitte kontaktieren Sie Ihren Fachhändler für weitere Fragen.

4. SCHNELLSTART

Drücken Sie POWER-Taste auf der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung, um den Rekorder einzuschalten. Das Live-Bild erscheint dann nach ca. 30 Sekunden.

- Bevor Sie den Schnellstart starten, stoppen Sie eventuelle Aufnahmen. Während einer Aufnahme sind das Zeit- und Aufnahme-Menü nicht aktiv.
- Geben Sie das Passwort mit Hilfe der Zahlentasten ein (über die Fernbedienung oder über die virtuelle Tastatur).



- Der Standard-Benutzer ist ADMIN.
- Die Werkseinstellung des Passworts lautet „000000“.
- Das Haupt-Menü erscheint, sobald das Passwort eingegeben wurde.



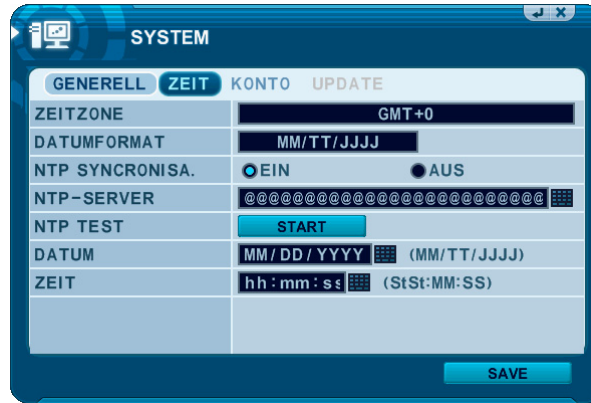
- Verwenden Sie die Maus oder die Richtungstasten, um die Menüpunkte anzuwählen.

Hinweis:

Wenn für ca. 1 Minute keine Eingaben vorgenommen oder auch nicht durchs Menü geblättert wurde, schließt es sich automatisch.

Einstellung des Datums und der Uhrzeit:

Wenn der Rekorder das erste Mal in Betrieb genommen wird, ist es wichtig, die korrekte Zeit und das richtige Datum einzugeben.



- Gehen Sie mit Hilfe der Maus oder der Richtungstasten im System-Menü auf den Reiter „Zeit“.
 - Geben Sie das Datum und die Zeit über die Zahlentasten auf der Fernbedienung oder über die „- /+“ Taste auf dem Rekorder ein. Alternativ verwenden Sie die Maus.
 - Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Eingaben zu speichern und das Menü zu verlassen. Alternativ klicken Sie auf „SAVE“.
- Drücken Sie die ESC-Taste, um das Menü ohne Speicherung der Eingaben zu verlassen. Alternativ schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

Hinweise:

Wenn sich der Rekorder im Aufnahme-Modus befindet, können das Datum und die Uhrzeit nicht eingestellt werden. Sie müssen erst die Aufnahme stoppen, um die Datums-/Zeiteinstellungen vornehmen zu können.

Nachdem Sie das Datum bzw. die Uhrzeit eingestellt haben, drücken Sie die REC-Taste, um mit der Aufnahme fortzufahren.

Einstellung der OSD-Sprache:

Standardmäßig ist Deutsch als OSD-Sprache eingestellt. Sie können die Sprache auch ändern. Gehen Sie hierzu auf System > Generell und wählen Sie Ihre Sprache aus (vgl. auch Kapitel 7.8.1).

5. LIVE-BILDER

5.1 Bildschirm-Übersicht



Aufnahme-Modus **1** **2** **3**

Die Hintergrundfarbe des Aufnahmemodus zeigt Folgendes an:

Schwarz:	Keine Aufnahme
Gelb:	Aufnahme wird fortgesetzt
Rot:	Ereignisaufnahme (Bewegung, Alarm)

Ereignis-Anzeigen **1** **2** **3**

- (1) Alarm: Der Alarm wurde ausgelöst. Um das Symbol auszublenden, drücken Sie die [CANCEL/ESC]-Taste auf der Fernbedienung.
- (2) Bewegungserkennung. Eine Bewegung wurde erkannt. Um das Symbol auszublenden, drücken Sie die [CANCEL/ESC]-Taste auf der Fernbedienung.
- (3) Videobild-Ausfall während der Aufnahme. Um das Symbol auszublenden, drücken Sie die [CANCEL/ESC]-Taste auf der Fernbedienung.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)



- (1) Zeigt den Aufnahme-Status an. Rot bedeutet, dass gerade ein Ereignis aufgezeichnet wird. Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie zwischen Aufnahme-Start und Stopp hin und her schalten.
- (2) Zeigt den Wiedergabe-Status an. Grün bedeutet, dass die Wiedergabe läuft. Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie zwischen Wiedergabe-Start und Stopp hin und her schalten.

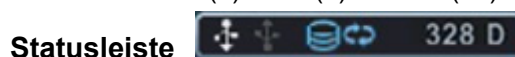


- (3) Durch Klicken auf „M“ (=Menü) öffnet sich die Konfigurationsauswahl. Durch erneutes Klicken auf „M“ schließt sich das Fenster wieder.
- (4) Zeigt die Log-Liste an. Schließen Sie die Log-Liste wieder über das Kreuzchen.
- (5) Gibt den Login-Status an. „A“ steht für „Admin“ und „U“ steht für „User“.
- (6) Zeigt an, dass Audio-Daten aufgezeichnet werden.
- (7) Zeigt an, wie viele Benutzer am Rekorder über das Netzwerk angeschlossen sind.



Zeigt das Datum sowie den Wochentag und die Uhrzeit an.

(8) (9) (10)



- (8) Zeigt an, dass ein USB-Gerät angeschlossen ist. Während des Backups (Erstellung einer Sicherheitskopie) leuchtet die Anzeige blau. Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie zwischen Backup-Start und Stopp hin und her schalten.
- (9) Zeigt die noch verbleibende Aufnahmezeit an. Wenn die Festplattenkapazität weniger als 5 GB beträgt, leuchtet das blaue Recycling-Symbol auf.
- (10) Zeigt die noch verbleibenden Aufnahmetage für die momentan eingestellte Aufnahme an.

5.2 Geteilte Bildschirm-Darstellung (Multi-Screen) und Bildreihenfolge

5.2.1 Bildschirm-Darstellung

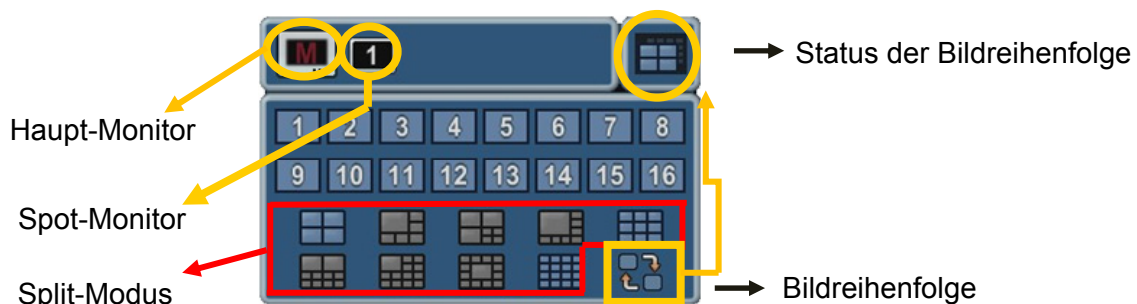
Wählen Sie eine beliebige Kamera für die Vollbild-Darstellung aus, indem Sie die Kamera-Nummer über das Zahlenfeld eingeben. Alternativ machen Sie einen Doppelklick auf das Kamerafenster, um diese als Vollbild darzustellen. Ein erneuter Doppelklick schließt das Vollbild wieder.

5.2.2 Geteilte Bildschirm-Darstellung und Bildreihenfolge



1. Drücken Sie die DISPLAY-Taste, um in die geteilte Bildschirm-Darstellung zu gelangen. Die Anordnung der Bilder bestimmen Sie im SPLIT MODUS.
2. Um die automatische Bildanordnung (Start Sequenz) zu starten, halten Sie die DISPLAY-Taste für 2 Sekunden gedrückt.

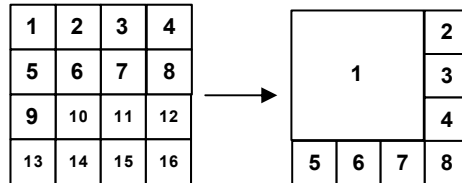
Klicken Sie auf das Symbol . Die virtuelle Tastatur erscheint:



3. Die Reihenfolge und die jeweilige Anzeigenlänge sind einstellbar. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie unter „Sequenz Konfiguration“. Wenn Sie keine Bildreihenfolge auswählen, werden die Bilder als Quadranten anstelle einer Reihenfolge dargestellt.

5.3 Funktionstasten für Multi-Screen Anzeige

1. Drücken Sie auf der Fernbedienung die F1 Taste und dann eine Zahl.
Beispiel: Drücken Sie die F1 Taste und dann die 8:



Die 8-Bild Anzeige wird angezeigt.

Hinweis:

Für die 4-, 6-, 8-, 10-, 13-Bild-Anzeige muss der SPLIT MODUS aktiviert sein, um diese Funktion nutzen zu können.

2. Es ist möglich, die Kamera aus einem größeren Fenster in ein kleineres umzustellen. Dieses wird bei 6-, 7-, 8-, 9-, 10-, 13-, 16- Bild Anzeige genutzt.

- a. Drücken Sie die F2 Taste auf der Fernbedienung. Die Kennung  erscheint.
- b. Wählen Sie über die Zahlentasten diejenige Kamera aus, die Sie umstellen möchten.



- c. Drücken Sie die [MENU] Taste, wenn Sie die Änderung speichern und diese Funktion verlassen wollen.
Drücken Sie die [CANCEL] Taste, wenn Sie diese Funktion ohne Speicherung verlassen wollen.
Drücken Sie die [DISPLAY] Taste, wenn Sie wieder in die Ausgangsansicht zurück kehren wollen.

Hinweis: Bedienung über das Bedienpult KSC-3505:

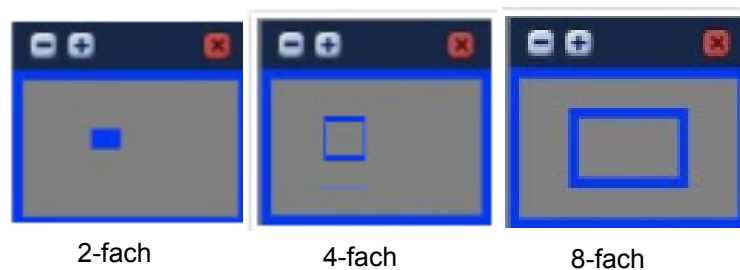
- | | | |
|-----------------------------|---|-------------------------------|
| 1. Multi-Screen (F1) | = | 16+ Display, 4+ Display, usw. |
| 2. Positionierung (F2) | = | 99+ Display |
| 3. Automatische Reihenfolge | = | Shift +Display (gleichzeitig) |

5.4 Zoomen

Während der Livebild-Übertragung oder der Wiedergabe ist es möglich, einen Bildschirm-ausschnitt heran zu zoomen, um so eine Nahaufnahme darzustellen.

Vorgehensweise:

- Um den digitalen Zoom zu aktivieren, wählen Sie zuerst die Vollbilddarstellung des entsprechenden Kamerabilds.
- Drücken Sie dann die [ZOOM] Taste auf der Fernbedienung. Es erscheint der folgende Zoom-Bereich:



- Verschieben Sie den Bereich in die gewünschte Position, indem Sie die Richtungstasten [▲▼◀▶] verwenden.
- Drücken Sie die + Taste, um den Zoom-Bereich zu vergrößern. Drücken Sie die – Taste, um den Bereich zu verkleinern.
- Drücken Sie die [ESC] Taste, um in den normalen Ansichtsmodus zurück zu gelangen.

Hinweis:

Die Zoom-Taste funktioniert bei der Multi-Screen Anzeige nicht.

5.5 Spot Monitor

Zusätzlich zu dem eigentlichen Haupt-Monitor können Sie einen weiteren Spot-Monitor anschließen, um so – unabhängig vom Hauptmonitor – weitere Kanäle ansehen zu können.

Vorgehensweise:

- Drücken Sie die SPOT-Taste auf der Fernbedienung und anschließend die Zahlen-Taste der Kamera, die Sie als Vollbild sehen möchten.
- Drücken Sie die SPOT-Taste zweimal hintereinander, so wechseln Sie automatisch zwischen den beiden Kameras. Der Intervall, in dem zwischen den Kameras gewechselt werden soll, wird unter „Einstellung der Reihenfolge“ beschrieben.
- Wenn der Alarm ausgelöst wurde, wird der entsprechende Kanal als Vollbild angezeigt.
- Drücken Sie die [ESC] Taste, um die Spot-Funktion zu verlassen.

6. BEDIENUNG

6.1 Einloggen/Ausloggen

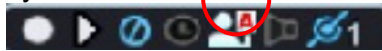
Um den Videorekorder in Betrieb nehmen zu können, müssen Sie sich mit einem gültigen Passwort einloggen (anmelden). Ab Werk sind „ADMIN“ als Benutzer und „000000“ als Passwort eingestellt.

Hinweis:

Wenn Sie sich das erste Mal einloggen (anmelden), fordert Sie das Gerät nicht auf, das ab Werk eingestellte Passwort zu ändern. Daher wird empfohlen, das Passwort zu ändern, wenn Sie den Rekorder installieren (vgl. hierzu auch Kapitel 7.8.3 System ► Konto).

Einloggen (Anmelden):

1. Schalten Sie das Gerät über die [POWER]-Taste an der Gerätevorderseite oder über die Fernbedienung ein.
2. Wenn der Rekorder eingeschaltet ist, läuft ein Status-Erkennungsprogramm ab.
3. Auf dem Bildschirm erscheint ca. 50 Sekunden nach dem Einschalten das Live-Bild. Falls die Festplatte defekt sein sollte, erscheint das Live-Bild verspätet. Das Gerät versucht dann, ein logisches Problem automatisch selbst zu beheben. Falls es sich um ein physisches Problem handeln sollte, erscheint ein Warnhinweis.
4. Drücken Sie auf [LOGIN] auf der Vorderseite des Geräts oder auf der Fernbedienung (nur bei LMX-Serie). Wenn Sie die Maus verwenden, klicken Sie auf das Login-Symbol



5. Das Login-Symbol erscheint in der Statusleiste.



Ausloggen (Abmelden):

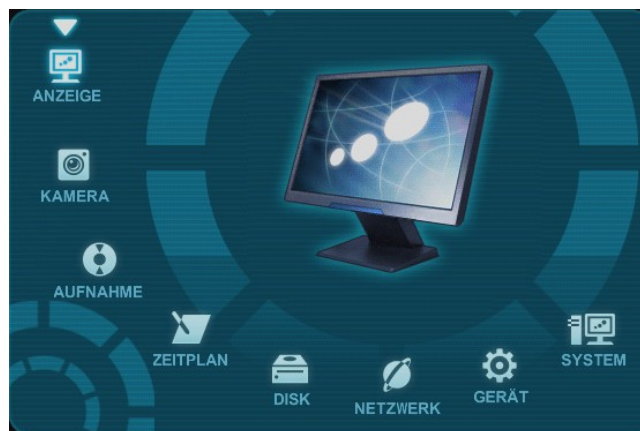
Drücken Sie auf [LOGIN] auf der Vorderseite des Geräts oder auf der Fernbedienung. Wenn Sie die Maus verwenden, klicken Sie erneut auf das Login-Symbol.

6.2 Bedienung über das Menü

1. Melden Sie sich am Gerät als „ADMIN“ oder als Benutzer (auf Konfigurationsebene) an (als Benutzer auf Konfigurationsebene besteht nur begrenzter Zugang (Disk und System Menü)).
2. Drücken Sie die [MENU]-Taste auf der Vorderseite des Geräts oder auf der Fernbedienung. Wenn Sie die Maus verwenden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bildschirm. Das Konfigurationsfenster erscheint. Klicken Sie auf „Einstellen“.



Die Menü-Übersicht erscheint.



3. Verwenden Sie die Richtungstasten oder die Maus, um den gewünschten Menüpunkt auszuwählen. Der ausgewählte Menüpunkt ist dann mit einem Pfeil gekennzeichnet.
4. Drücken Sie die [ENTER]-Taste oder klicken Sie mit der linken Maustaste, um das Menü auszuwählen und das Untermenü anzuzeigen.
5. Mit den Links-/Rechts-Tasten oder der Maus gelangen Sie zum nächsten Reiter. Der ausgewählte Reiter wird markiert.



Änderungen werden automatisch gespeichert, wenn Sie von einem Thema zum nächsten wechseln.

6. Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten  oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).
7. Mit der [-] oder [+]-Taste ändern Sie die Einstellungswerte oder wählen eine Option aus. Wenn Sie die Maus benutzen, verwenden Sie bitte das Rädchen.



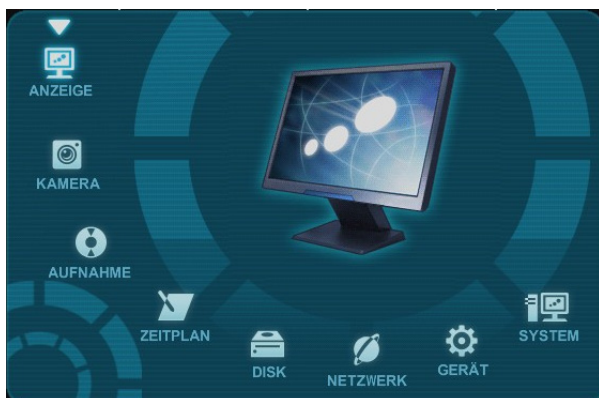
8. Drücken Sie die [MENU]-Taste oder klicken Sie auf „SAVE“, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten. Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7. EINSTELLUNGEN

7.1 Anzeige

7.1.1 Generell

Öffnen Sie das Hauptmenü, indem Sie entweder mit der rechten Maustaste ins Videobild oder in der Statusleiste auf „M“ klicken.



Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten **▲▼◀▶** oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).

Mit der **[-]** oder **[+]**-Taste ändern Sie die Einstellungswerte. Wenn Sie mit der Maus arbeiten, verwenden Sie das Rädchen.

Element	Einstellungen
STATUSLEISTE	Bestimmen Sie mit "anzeigen" oder "verstecken", ob die Statusleiste auf dem Hauptmonitor ein- oder ausgeblendet werden soll. 
KAMERA-INFO	Wählen Sie aus, ob die Kamera-Nummer und/oder der Kamera-Titel auf dem Bildschirm eingeblendet werden sollen.
TRENNLINIE	Wählen Sie die Farbe der Trennlinie zwischen den Kamerabildern aus: grau, weiß, blau, schwarz, dunkelgrau.
HINTERGRUND	Wählen Sie die Hintergrundfarbe aus, wenn kein Video läuft: grau, weiß, blau, schwarz, dunkelgrau.
OSD AUSRICHTUNG	Das Haupt-Videobild kann auf einem VGA oder analogen Monitor dargestellt werden. Das Bild kann auf beiden Monitoren gleichzeitig angezeigt werden. Wählen Sie die Bildschirmkoordinaten: Underscan: optimierte Darstellung auf CCTV-Monitoren Overscan: optimierte Darstellung auf VGA-Monitoren
SPLIT MODUS	Gemäß Ihrer Auswahl wird die geteilte Bildschirmdarstellung dargestellt.

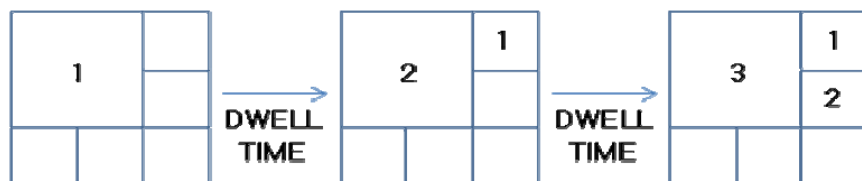
Klicken Sie auf „SAVE“, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten.

Drücken Sie die [MENU] oder die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.1.2 Sequenz Konfiguration (Monitor-Konfiguration)



1. Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).
2. Einstellungen:
 - Gerät:
Jeder Monitor kann individuell konfiguriert werden.
Hauptmonitor, Spot1.
 - Verweilzeit:
Wählen Sie aus, wie lange jede Kamera oder der geteilte Bildschirm im Wechsel angezeigt werden soll. Verwenden Sie hierzu die [-] und [+] Tasten (1-30 Sekunden).
 - Modus:
Wählen Sie die Monitoransicht, die Sie einstellen wollen. Diese Einstellungen sind im Switch-Modus aktiviert.
 - Sequenz: Automatische Reihenfolge
 - Shift: Die ausgewählte Kamera wird gemäß der Verweilzeit angezeigt.



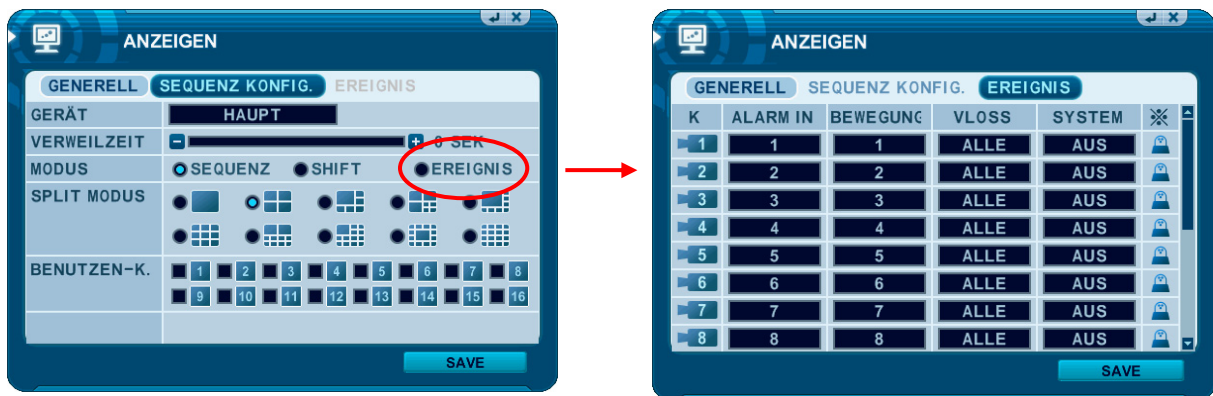
- Ereignis: Wenn ein Ereignis erkannt wurde, wird eine bestimmte Kamera als Vollbild oder als geteilter Bildschirm dargestellt.



- Split Modus:
Wählen Sie die gewünschte Reihenfolge der Darstellung aus.
Hinweis: Diese Funktion ist auf den Spot-Monitor beschränkt.
 - Benutzer Kanal:
Wählen Sie aus, welche Kameras beim automatischen Umschalten (Switching) eingeschlossen bzw. ausgeschlossen sein sollen.
3. Klicken Sie auf „SAVE“, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten.
Drücken Sie die [MENU] oder die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.
 4. Halten Sie die [DISPLAY]-Taste für 2 Sekunden gedrückt, um automatisch zwischen den Kameras auf dem Hauptmonitor hin und her zu wechseln.
Drücken Sie erst die [SPOT] Taste und dann die [DISPLAY] Taste für ca. 2 Sekunden, um automatisch zwischen den Kameras auf dem Spot-Monitor hin und her zu wechseln.

7.1.3 Ereignis

Dieses Menü ist aktiviert, wenn Sie in der Sequenz Konfigurationseinstellung den „Ereignis“-Modus ausgewählt haben. Im Ereignis-Modus können Sie Einstellungen für Bewegung, Alarm und Bildverlust („VLOSS“) definieren.

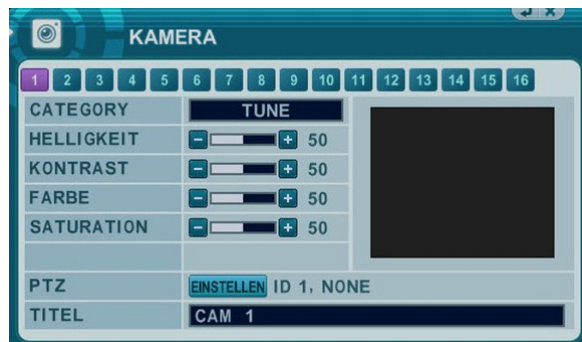


Wenn ein Ereignis ausgelöst wird, z.B. durch einen Alarm, Bewegung oder Bildverlust, wird dieses auf dem Monitor angezeigt, bei dem die Ereignis-Konfiguration eingerichtet wurde.

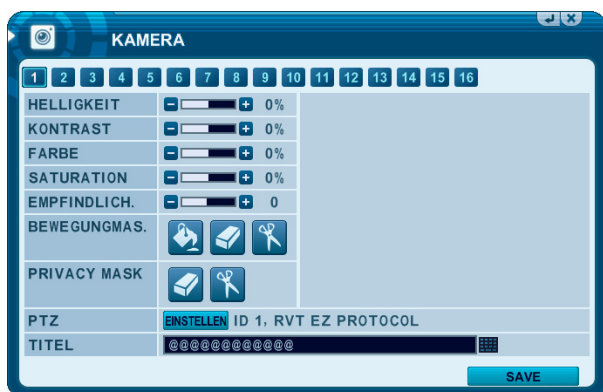
7.2 Kamera

Stellen Sie für die Kamera die Videoeinstellung ein.

Ansicht bei LEMX-Serie:



Ansicht bei LMX-Serie:



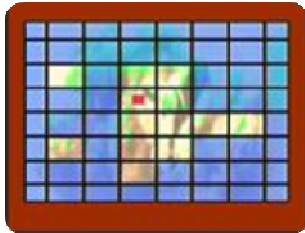
1. Wählen Sie mit den Links-/Rechts-Tasten  oder den Zifferntasten oder der Maus die gewünschte Kamera aus.
2. Die Kanalnummer der Kamera ist farblich hervorgehoben und die Kamera-Einstellungsmöglichkeiten sind angezeigt.
3. Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt.

Je nachdem, ob bei „Category“ die Option „Grid“ oder „Tune“ ausgewählt wird (nur bei LEMX-Serie), gibt es folgende Einstellungsmöglichkeiten:

Grid:

- Empfindlichkeit:
Die Empfindlichkeit jeder Kamera kann durch die [-] und [+] Tasten oder mit der Maus angepasst werden. Standard-Einstellung: 10.

- Bewegungsmaske:



Alle auswählen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste oder [+ -] drücken oder mit der Maus klicken.

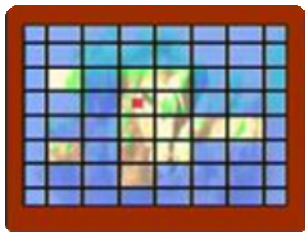


Alle löschen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste oder [+ -] drücken oder mit der Maus klicken.



Auswählen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste oder [+ -] drücken oder mit der Maus klicken.

- Privacy Mask:



- Mittels „Privacy Mask“ können zwecks Datenschutz bestimmte Bereiche im Videobild (Live-Bild, Aufnahme und Wiedergabe) durch ein Rechteck verdeckt werden.
- Die Standardeinstellung ist „AUS“.
- Drücken Sie die Runter-Taste auf der Gerätevorderseite oder auf der Fernbedienung, um „Privacy Mask“ auszuwählen. Das „Privacy Mask“ Raster wird eingeblendet.
- Gehen Sie mit der Rechts-Taste auf das  Symbol.

Um den Bereich für die Bewegungsmaske oder die Privacy Mask Zelle für Zelle zu definieren, verfahren Sie wie folgt:

Auf der Vorderseite des Geräts oder der Fernbedienung drücken Sie eine beliebige Richtungstaste. Im Bewegungskennungsbereich ist eine Zelle hervorgehoben. Wählen Sie mit der [+] Taste die Zelle aus, die dann rot umrandet erscheint. Alternativ verwenden Sie die Maus.



Alle löschen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste oder [+ -] drücken oder mit der Maus klicken.



Auswählen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste oder [+ -] drücken oder mit der Maus klicken.

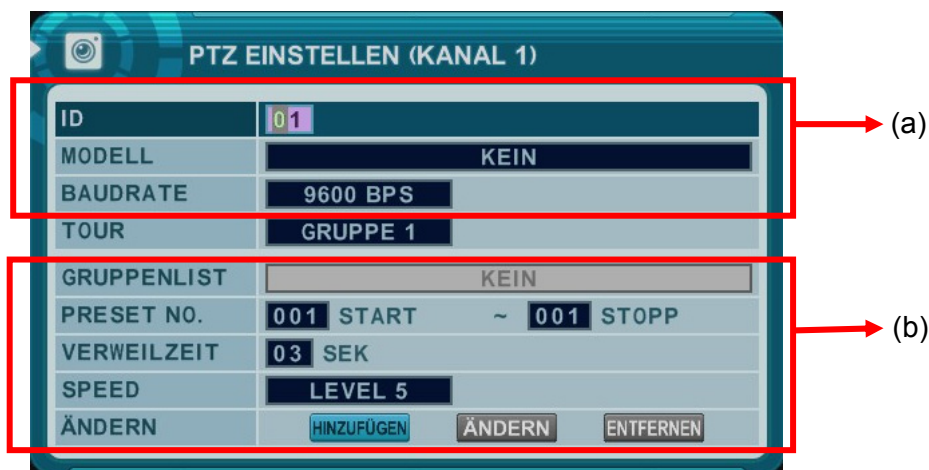
Tune:

Element	Standard	Einstellungen
HELLIGKEIT	50	Die Helligkeit jeder Kamera kann durch die [-] und [+] Tasten angepasst werden. Alternativ verwenden Sie die Maus.
KONTRAST	50	Der Kontrast jeder Kamera kann durch die [-] und [+] Tasten angepasst werden. Alternativ verwenden Sie die Maus.
FARBE	50	Die Farbe jeder Kamera kann durch die [-] und [+] Tasten angepasst werden. Alternativ verwenden Sie die Maus.
SATURATION	50	Die „Saturation“ (Sättigung) jeder Kamera kann durch die [-] und [+] Tasten angepasst werden. Alternativ verwenden Sie die Maus.

PTZ-Einstellung:

Über die RS-422/485 Klemmleiste an der Rückseite des Rekorders kann eine PTZ-Kamera angeschlossen werden. Mehrere PTZ-Kameras werden verkettet angeschlossen. Mit diesem Rekorder können Sie mehrere PTZ-Kameras einzeln anwählen und steuern.

Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um die PTZ-Kamera zu konfigurieren.
 Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt.



(a) ID:

Konfigurieren Sie das gewünschte Modell und geben Sie die Baud-Rate und die ID (Adresse) der PTZ-Kamera ein.

(b) Tour:

Durch Voreinstellung der Tour bewegt sich eine Kamera durch eine programmierte Abfolge von PTZ Voreinstellungen.

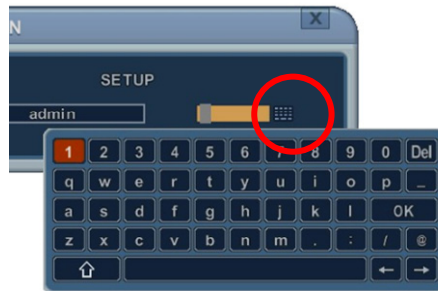
Hinweis:

Die eingestellten Touren werden im Rekorder gespeichert und nicht in der PTZ-Kamera. Die für eine Tour verwendeten Presets werden von der PTZ-Kamera übernommen, d.h. es sind Presets, die in der Kamera gespeichert sind.

Kameratitel:

Sie können jeder Kamera einen Namen/Titel zuweisen. Dabei ist folgendes zu beachten:

- Als Zeichen können Buchstaben von A-Z und Zahlen von 0-9 verwendet werden. Sonderzeichen werden vom Netzwerk unterstützt.
- Die Länge des Namens/Titels kann bis zu 12 Zeichen (inklusive Leerzeichen) betragen.
- Um einen Kameratitel/-namen einzugeben, können Sie die virtuelle Tastatur oder die Zahlentasten auf der Fernbedienung oder auf der Gerätevorderseite verwenden.



virtuelle Tastatur

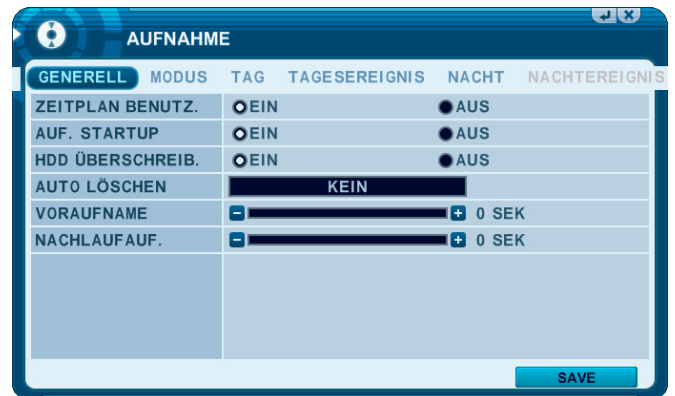
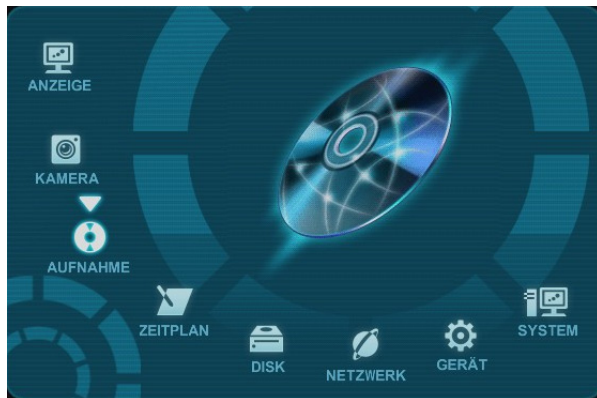
Eingabe über die Fernbedienung:

Nr.	1x Taste	2x Taste	3x Taste	4x Taste	Nr.	1x Taste	2x Taste	3x Taste	4x Taste
1	A	B	C	1	7	S	T	U	7
2	D	E	F	2	8	V	W	X	8
3	G	H	I	3	9	Y	Z	@	9
4	J	K	L	4	0	.	-	_	0
5	M	N	O	5	10+	Leerzeichen			
6	P	Q	R	6					

- Klicken Sie auf „SAVE“, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten.
 Drücken Sie die [MENU] oder die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.3 Aufnahme

7.3.1 Generell



- Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten **▲▼◀▶** oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).
- Ändern Sie mit den **[-]** und **[+]** Tasten oder der Maus folgende Einstellungen:
 - Zeitplan Benutzung:**
Hier wird die Nacht-Zone eingestellt. Die Standardeinstellung nach dem Starten des Rekorders ist AUS.
 - Aufnahme Startup:**
Wenn die Einstellung auf EIN steht, startet die Aufzeichnung automatisch, ohne dass die Aufnahme-Taste gedrückt wird.
 - HDD (Festplatte) überschreiben:**
Bestimmen Sie die Überschreibefunktion der Festplatte.
 EIN: Als Standardeinstellung überschreibt die Festplatte, wenn Sie voll ist, die Daten der Reihe nach (Ringspeicher).
 AUS: Die Aufnahme stoppt, wenn die Festplatte voll ist.
 - Auto Löschen:**
Hier können Sie festlegen, in welchen zeitlichen Abständen der Rekorder automatisch alle Daten von der Festplatte löschen soll. Die automatische Löschung kann erfolgen: keine, nach 12 Stunden, nach 1-6 Tagen, nach 1-4 Wochen, nach 30 Tagen.
 - Voraufnahme:**
Hier bestimmen Sie, wie lange die Aufzeichnung vor der Erkennung eines Ereignisses laufen soll (5-300 Sekunden). Der Standardwert ist 5 Sekunden.
 - Nachlaufaufnahme:**
Hier bestimmen Sie, wie lange die Aufzeichnung nach der Erkennung eines Ereignisses laufen soll (5-300 Sekunden). Der Standardwert ist 5 Sekunden.
Hinweis: Die Aufnahmelänge bei Alarm oder Bewegungserkennung wird verlängert, wenn ein weiterer Alarm oder weitere Bewegungserkennung während der Ereignisaufnahme eintritt.

3. Klicken Sie auf „SAVE“, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten.
Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

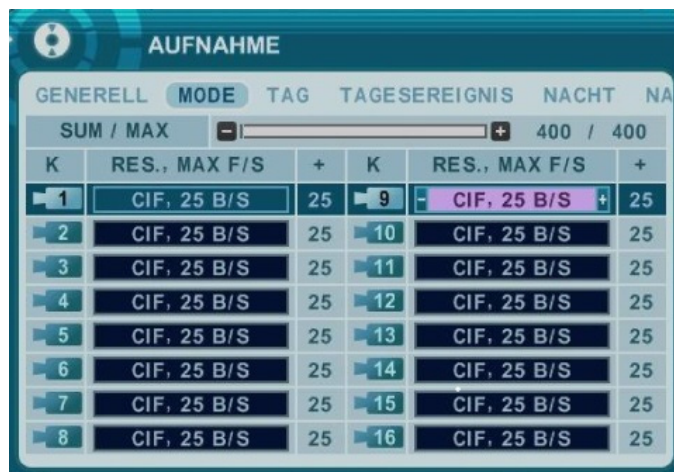
Ungefähre Dateigröße:

Qualität	PAL			Einheit
	720x576	720x288	360x288	
gering	14.0	7.0	3.5	kB
mittel	18.0	9.0	4.5	kB
hoch	22.0	11.0	5.5	kB
super	26.0	13.0	6.5	kB
ultra	30.0	15.0	7.5	kB

Hinweis:

Die oben genannten Daten beruhen auf theoretischen Berechnungen und können – abhängig vom Videosignal oder anderen Faktoren – von der Realität abweichen.

7.3.2 Auflösung und Einstellung der Aufnahmegeschwindigkeit



Der Videorekorder nimmt jede Kamera einzeln auf und sendet dann alle zusammen. Sie können für jeden einzelnen Kanal die Auflösung und die Aufnahmegeschwindigkeit einstellen.

D1: 720x576
Field: 720x288
CIF: 360x288

Sie können auch die gleiche Einstellung für alle Kanäle wählen. Dazu geben Sie die gewünschten Einstellungen ein und drücken dann die „Split“-Taste, um die Einstellungen für die anderen Kanäle zu kopieren.

Hinweis:

Unter „SUM/MAX“ wird die Gesamtzahl der Bilder/Sekunde angezeigt (400). Wenn die Anzahl der Bilder dieses Maximum überschreitet, erscheint unten stehende Warnmeldung. Abhängig von der gewählten Einstellung werden ein oder mehrere Kanäle deaktiviert.



7.3.3 Fortlaufende Aufnahme

Der Videorekorder ist mit einer Reihe von Grundeinstellungen ab Werk ausgestattet. Somit ist der Rekorder gleich nach seiner Installation zur Aufnahme bereit (hierzu die [REC]-Taste drücken). Als Grundeinstellung sind der Audio-Alarm und die Bewegungserkennung ausgeschaltet.



Der Rekorder zeichnet Videodaten kontinuierlich 24 Stunden lang auf. Unterschiedliche Einstellungen können pro Kamera definiert werden. Um die Einstellungen von einem Kanal zu den restlichen zu kopieren, drücken Sie die [DISPLAY]-Taste.

Element	Einstellungen
RES	Anzeige der gewählten Auflösung.
AUDIO	Hier wählen Sie aus, ob mit Audio (Ton) aufgezeichnet werden soll.
B/S	Wählen Sie die Bildrate / Aufnahmegeschwindigkeit für jede Kamera aus.
QUALITÄT	Legen Sie die Bildqualität der Aufzeichnung pro Kamera fest: „ULTRA“, „SUPER“, „HOCH“, „MITTEL“, „NIEDRIG“.

Die fortlaufende Aufnahme kann gleichzeitig mit der Ereignis-Aufnahme erfolgen. Der Rekorder zeichnet Videodaten kontinuierlich über 24 Stunden auf. Wenn allerdings ein Ereignis eintritt, können die Aufnahmegeschwindigkeit und die Bildqualität anders eingestellt werden als die der fortlaufenden Aufnahme.

Beispiel:



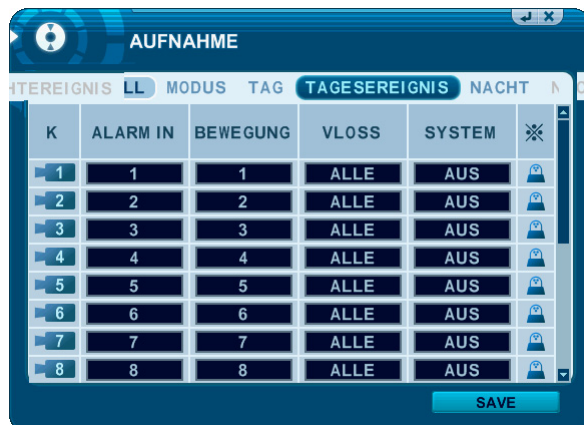
Wenn Sie die [REC]-Taste drücken, startet die normale Aufnahme mit einer hohen Bildqualität von 3F/S. Wenn auf diesem Kanal ein Ereignis ausgelöst wird, erhöht sich die Aufnahmequalität auf max. 25F/S. Sobald das Ereignis beendet ist, wird die fortlaufende Aufnahme fortgesetzt.

Hinweis:

Bitte legen Sie die Quelle für ein Ereignis (Bewegung, Alarm, Bildverlust) auf dem Reiter „Tagesereignis“ fest.

7.3.4 Ereignis-Aufnahme

Legen Sie auf dem Reiter „Tagesereignis“ die Eigenschaften für den Alarm, die Bewegungserkennung und den Bildverlust fest.



Alarm-Aufnahme:

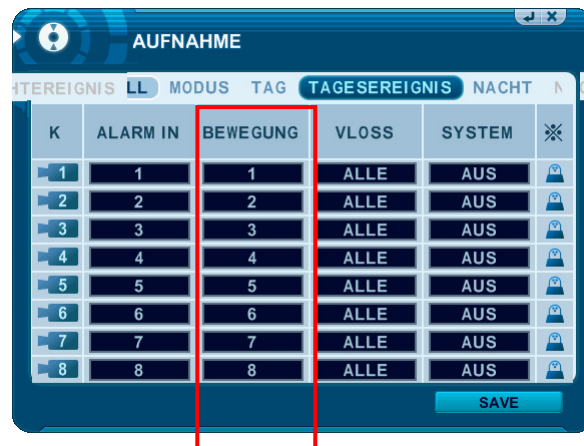
Einem Alarmeingang kann ein Kamera-Kanal zugewiesen werden. Einem Kamera-Kanal können mehrere Alarmeingänge zugewiesen werden.



- Mit der [-] und [+] Taste oder der Maus ändern Sie den Wert oder wählen eine Option aus.
-  zeigt an, dass mehrere Alarmquellen ausgewählt wurden.

Bewegungs-Aufnahme:

Eine Bewegungserkennung kann einem Kamera-Kanal zugewiesen werden. Ein Kamera-Kanal kann mehreren Bewegungserkennungen zugewiesen werden.



- Mit der [-] und [+] Taste oder der Maus ändern Sie den Wert oder wählen eine Option aus.
-  zeigt an, dass mehrere Alarmquellen ausgewählt wurden.

Hinweis:

Es kann passieren, dass die im Rekorder eingebaute Bewegungserkennung aufgrund der Beschaffenheit des eingehenden Videosignals oder anderer Faktoren nicht korrekt funktioniert.

Bildverlust:

Wenn ein Bildverlust eintritt, kann er einem Kamera-Kanal zugewiesen werden. Einem Kamera-Kanal können mehrere Bildverluste zugewiesen werden.



Bearbeitung eines Ereignisses, in dem mehrere Alarmquellen verwendet werden können:



Drücken Sie die [ENTER]-Taste.

Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).



Mit der [-] und [+] Taste oder der Maus ändern Sie den Wert.

7.3.5 Fortlaufende und Ereignis (Bewegung/Alarm) Aufnahme

Die fortlaufende und die Ereignis-Aufnahme können gleichzeitig eingestellt werden. Der Rekorder zeichnet Videodaten fortlaufend über 24 Stunden auf. Geschieht während dieser Zeit ein Ereignis, so kann die Aufnahmegeschwindigkeit und die Bildqualität anders eingestellt werden als für die fortlaufende Aufnahme.

Beispiel:



Wenn Sie die REC-Taste drücken, startet die normale Aufzeichnung mit einer hohen Bildqualität von 6 Bildern/Sek.

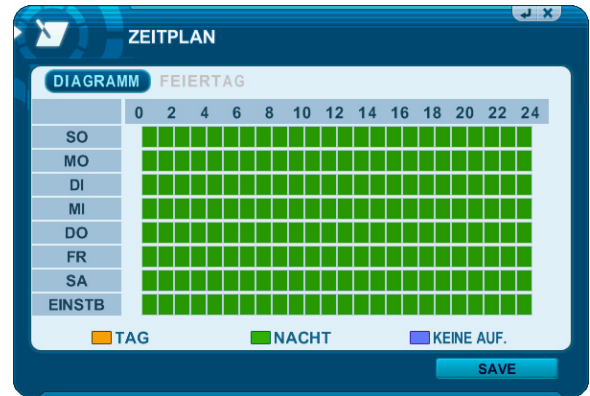
Tritt ein Ereignis auf diesem Kanal ein, wird mit super Bildqualität von 6 Bildern/Sek. aufgezeichnet. Sobald das Ereignis vorbei ist, wird wieder mit normaler Aufzeichnung fortgefahren.

Hinweis:

Stellen Sie bitte die Ereignis-Quelle (Bewegung, Alarm, Bildverlust) auf dem Tages-Ereignis Reiter ein.

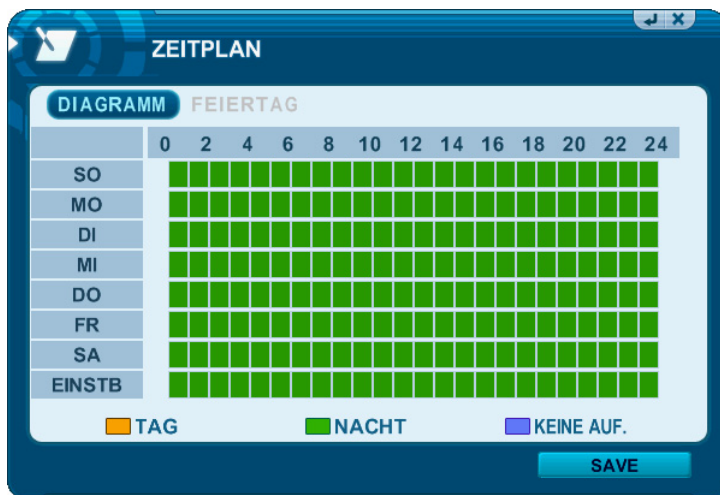
7.4 Zeitplan

Wenn der Zeitplan aktiviert ist, können Sie die Uhrzeit und den Tag eingeben. Ein Zeitplan dient dazu, ausgewählte Kameras mit verschiedenen Einstellungen bezüglich Zeit, Aufnahme rate, Alarm oder Ereignis aufzunehmen. Wählen Sie hierzu EIN bei „Zeitplan Benutzung“ aus. Der Nacht-Modus wird aktiviert.



7.4.1 Zeitplan-Einstellung

Das unten dargestellte Diagramm zeigt eine grafische Darstellung des Zeitplans für eine bestimmte Aufnahme. Der Nacht-Modus wird automatisch als Standard aktiviert. Die Zeitpläne werden aber nur dargestellt, wenn ein entsprechender Zeitplan auch definiert wurde.



gelb: Tageseinstellungen
 grün: Nachteinstellungen
 blau: keine Aufnahme

1. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).
2. Wählen Sie den Tag aus, den Sie ändern wollen. Drücken Sie die [ENTER]-Taste oder klicken Sie mit der Maus.
3. Ein Fenster für den ausgewählten Tag erscheint:

MODUS	BEGINN	ENDE	MODUS	BEGINN	ENDE
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm
NACHT	hh:mm	hh:mm	NACHT	hh:mm	hh:mm

SAVE

- Mit den [-] und [+] Tasten oder der Maus können Sie die Werte ändern.
 - Modus: Nacht, Tag, keine Aufnahme
 - Beginn: Anfangszeit der Aufnahme
 - Ende: Endzeit der Aufnahme
 Die Endzeit darf nicht vor oder zeitgleich der Anfangszeit sein, sondern muss später sein.
 - Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten. Alternativ klicken Sie auf „SAVE“. Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.
4. Zeitplan kopieren:
 Mit den hoch/runter Tasten können Sie den Cursor auf den gewünschten Tag bewegen.
 Drücken Sie die [DISPLAY]-Taste. Die Einstellungen werden für die restlichen Tage übernommen.

ZEITPLAN

DIAGRAMM FEIERTAG

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
SO													
MO													
DI													
MI													
DO													
FR													
SA													
EINSTB													

■ TAG
 ■ NACHT
 ■ KEINE AUF.

SAVE

7.4.2. Feiertags-Einstellung

Sie können bis zu 32 Feiertage einrichten. Wenn ein Feiertag sich mit einem regulären Wochentag überschneidet, so wird dieser vom Feiertag überschrieben.

DIAGRAMM			FEIERTAG		
MODUS	DATUM	TAGE	MODUS	DATUM	TAGE
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1
AUS	MM/DD	1	AUS	MM/DD	1

SAVE

1. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).
2. Wählen Sie den Tag aus, den Sie ändern wollen. Drücken Sie die [ENTER]-Taste oder klicken Sie mit der Maus.
3. Mit den [-] und [+] Tasten oder der Maus können Sie die Werte ändern.
 - a. Modus: AUS, Tag, Nacht, keine Aufnahme, Sonntag - Samstag, benutzerdefiniert
 - b. Datum: Beginn des Feiertags (Tag/Monat)
 - c. Tage: Länge der Feiertage (1-15 Tage)

7.5 Disk

7.5.1 HDD-Manager

Mit dem HDD-Manager kann die Festplatte formatiert werden sowie der Festplatte Funktionen zugewiesen werden, wie z.B. Backup oder Mirroring.



1. Select:

- Das Menü zeigt mit unterschiedlichen Optionen alle installierten Festplatten (HDDs) an.
- Mit den hoch/runter Tasten [▲▼] oder der Maus markieren Sie die Festplatte oder das optische Laufwerk und mit den [-] und [+] Tasten bestätigen Sie Ihre Auswahl.
- „Gerät“ und „Größe“:
Hier wird aufgelistet, welche Laufwerke installiert sind und wie viel Speicherkapazität sie haben.
- Status:
 - Stream: CD oder DVD ist für Backup Zwecke installiert.
 - unbekannt: neu installiertes Laufwerk
 - leer: Die Festplatte ist formatiert, aber war noch nicht in diesem Rekorder eingesetzt.
 - Recording Data: Die Festplatte hat die Aufnahmen gespeichert, war aber noch nicht in diesem Rekorder eingesetzt.
 - Backup-Daten: Festplatte enthält Backup-Daten
 - andere Daten: weder Backup-Daten noch Aufnahmedaten, einschl. AVI-Dateien
 - beschädigt

Hinweis:

Nicht verbundene Laufwerke erscheinen nicht im Disk-Menü.

2. Aktion

- Keine:
ist Standardeinstellung
- „Stream Disk“ zuordnen:
Initialisiert die ausgewählte Festplatte. Die Festplatte wird formatiert und alle Daten darauf werden gelöscht. Es kann eine externe SATA-Festplatte genutzt werden, um die Speicherkapazität der Festplatte zu erweitern. Die ausgewählte Festplatte wird nach dem Formatieren auf dem Reiter „Aufnahme-HDD“ dargestellt.
- „Stream“ und „Mirror“ zuordnen:
Dieses Menü wird aufgerufen, wenn Sie mit 2 Festplatten gleichzeitig arbeiten. Es wird automatisch die eine Festplatte zur Aufnahme und die andere zur Datenduplizierung genutzt.
- „Initialize for backup“:
Das ausgewählte Laufwerk oder externe Festplatte wird für Backup Zwecke formatiert.
- „Link Aufnahme Disk“:
Diese Funktion wird für zusätzliche, baugleiche Festplatten ohne Formatierung verwendet.

Hinweis:

Für diese Funktion gelten Beschränkungen.

- A. Der Rekorder sollte leer sein, d.h. ohne Festplatte. Falls „Recording Disks“ aktiv ist, funktioniert es nicht.
- B. Die verwendete Festplatte sollte gleichen Typs sein. Festplatten aus anderen Serien funktionieren nicht.
- C. Es sollte keine Zeitüberlappung bei den Festplatten geben.

Gerät	ODD (optisches Laufwerk)		Festplatte	
	CD/DVD±R	CD/DVD±RW	SATA	USB
kann formatiert werden	O	X	O	X
kann im PC als FAT 32/NTFS formatiert werden	X	X	O	O
muss im Videorekorder formatiert werden, bevor Backup oder Datenexport auf externes Medium erfolgt	X	O	△	△

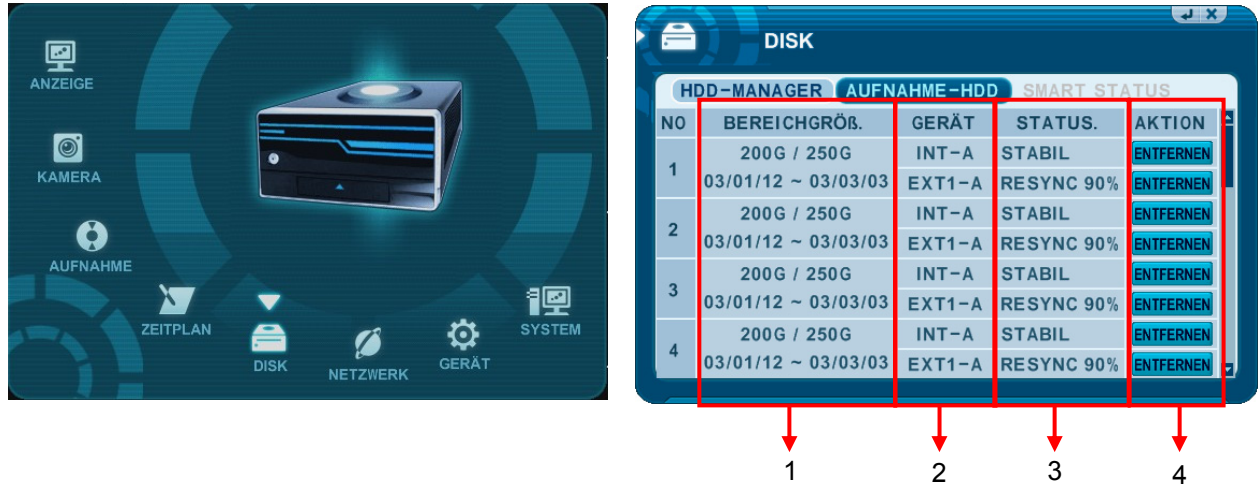
Zeichenerklärung: X = ja, O = nein

Hinweise:

- Ein USB-Stick (Flash Memory Stick) funktioniert ohne vorheriges Formatieren.
- Wenn ein FAT32/NTFS zur Formatierung eines externen USB-Geräts installiert ist, dann ist die Eigenschaft „Stream Disk zuordnen“ nicht aktiviert. Es findet nur ein Backup statt.
- Drücken Sie die [+]-Taste, um die gewünschte Aktion zu starten.
- Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten.
Drücken Sie die [MENU] oder die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen.

7.5.2 Aufnahme-HDD (Festplatte)

Hier wird aufgelistet, welche Laufwerke für die Datenaufnahme installiert sind sowie die Speicherkapazität des momentan für die Aufnahme verwendeten Laufwerks.

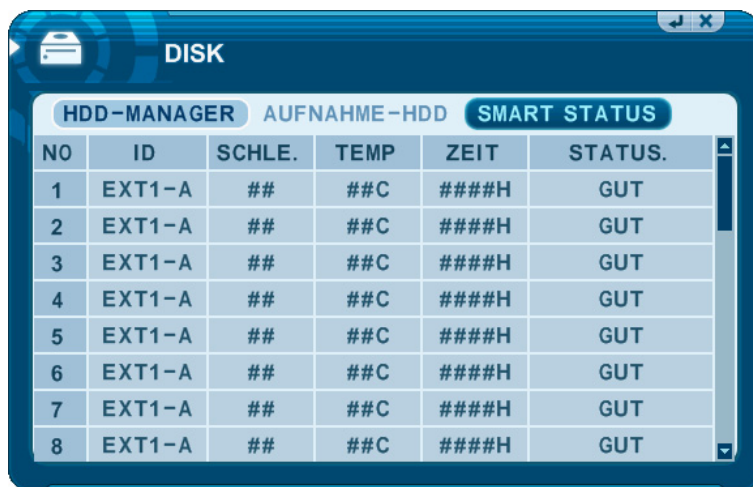


1. Bereichsgröße:
Hier wird die bereits aufgezeichnete Datenmenge, die Festplattengröße, der gespeicherte Datenbereich und der Status der Aufnahme angezeigt.
2. Gerät:
Hier wird dargestellt, ob die Festplatte Master oder Slave für das Mirroring ist. Die obere Festplatte ist Master und die andere ist Slave. Wenn die Slave-Festplatte zu 100% synchronisiert ist, kann die Master-Festplatte entfernt werden.
3. Status:
 - Stabil: Die Festplatte ist in einem stabilen Zustand.
 - Resync: Alle noch nicht gepufferten Daten werden auf ein neues Laufwerk kopiert.
 - Recover: Alle noch nicht gepufferten Daten werden auf ein Slave-Laufwerk kopiert.
4. Aktion: Festplatte entfernen
Die Dialogbox „Sind Sie sicher?“ erscheint:



Drücken Sie die rechts/links Tasten [◀ ▶], um „Ja“ oder „Nein“ auszuwählen und bestätigen Sie mit [-] [+] Taste Ihre Auswahl. Alternativ klicken Sie mit der Maus.

7.5.3 Smart Status



NO	ID	SCHLE.	TEMP	ZEIT	STATUS.
1	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
2	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
3	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
4	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
5	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
6	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
7	EXT1-A	##	##C	####H	GUT
8	EXT1-A	##	##C	####H	GUT

Hier werden die Festplatten-Daten angezeigt, wie z.B. Bad Sektor, Temperatur, Festplattenlaufzeit. Je nach Hersteller variiert die SMART Information.

Es wird empfohlen, die Festplatte auszutauschen, wenn der Festplatten-Status „Pre-Fail“ anzeigt.

Hinweis:

Bitte beachten Sie folgende Status-Erklärungen:

Status	Erklärung
Good	Gut
Pre-Fail	Warnung, dass ein Problem vorliegen könnte
Past Pre-Fail	„Pre-Fail“ hat bereits stattgefunden
Fail	Problem finden / muss ausgetauscht werden

7.6 Netzwerk

Die IP-Adresse kann statisch oder dynamisch eingestellt werden. Bei der statischen Netzwerk-Einstellung gibt es eine IP-Adresse, die für die gesamte Vertragsdauer der Internet-Nutzung gleich bleibt, während bei der dynamischen Einstellung sich die IP-Adresse in bestimmten zeitlichen Abständen ändert oder immer dann ändert, wenn eine neue Verbindung über das Modem erstellt wird. Obwohl die meisten Internet-Anbieter beide Optionen anbieten, unterscheiden wir in dieser Bedienungsanleitung die beiden Optionen danach, welche die üblichere ist, um den Videorekorder für den Netzwerk-Betrieb einzurichten.



7.6.1 Ethernet



1. Statische IP

Bei einer statischen IP stehen folgende Einstellungen zur Auswahl:

- IP-Adresse: Geben Sie die statische IP-Adresse ein.
- Netzwerkmaste: Geben Sie die Subnetzmaske ein.
- Gateway: Geben Sie die IP-Adresse für den internen Gateway Server ein.
- Primärer DNS Server: Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS Servers (Domain Name System) ein.
- Sekundärer DNS Server: Geben Sie die IP-Adresse des sekundären DNS Servers ein.

Hinweis: Wird der DNS Server nicht korrekt eingerichtet, kann es zu Problemen beim Versenden von E-Mails kommen.

2. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Die IP-Adresse wird automatisch vom DHCP-Server zugewiesen. Wenn das DHCP eingeschaltet ist, wird die IP-Adresse, Gateway und Subnetzmaske vom DHCP Server zugewiesen.

7.6.2 Generell

Ansicht bei LEMX-Serie:

Ansicht bei LMX-Serie:

Zugriffsport:

Wählen Sie einen Wert zwischen 0001-9999.

Geben Sie die Port-Nummer ein, die der Client benutzen soll, um mit dem Videorekorder über das Netzwerk zu kommunizieren. Der Standard-Port ist 7000. Es wird empfohlen, einen Port > 1000 zu wählen.

Bandbreite:

Wählen Sie die Netzwerk-Bandbreite, um die mit dem Client verbundene Netzwerkmenge zu begrenzen. Die Standardeinstellung ist unbegrenzt; kann im Bereich 4 KBPS – 8 MBPS eingestellt werden.

Access Block:

- **Ping Block:**
Keine Ping-Antwort. Standardeinstellung ist AUS.
- **Scan Block:**
Keine Auto-Scan-Antwort. Standardeinstellung ist AUS.

Stream Modus:

Wählen Sie beim Stream Mode zwischen „Dual“ oder „Optimiert“.

- **Dual:**
Video/Audio Streaming mit bestimmter Qualität. Ist unabhängig von der Rekorderkonfiguration.
- **Optimiert:**
Video/Audio Streaming mit maximalem Datendurchsatz. Hängt von den Rekorderkonfigurationen ab. Es wird die Hersteller-Methode empfohlen, um eine bessere Netzwerk-Streaming-Rate zu erzielen.

Stream Eigenschaft:

Ist aktiviert, wenn Sie Dual Streaming ausgewählt haben.

Access Host (nur bei LMX-Serie):

Es stehen „Aus“, „Deny“ und „Allowed“ zur Auswahl. Wird „Deny“ oder „Allow“ ausgewählt, so wird in der Registerkarte der Reiter „Host“ aktiviert (vgl. auch Kapitel 7.6.6).

Auto Port FWD:

Klicken Sie auf „Hinzufügen“. Es werden automatisch Ports für Router-Kommunikation mit UPNP Compliance geöffnet.

Two-Way Audio:

Die Funktion „Two-Way Audio“ zwischen Rekorder und SanStore-EMS Software wird unterstützt. Setzen Sie hierfür ein Häkchen bei „Enable“.

7.6.3 E-Mail

Sie können bei diesem Videorekorder einstellen, bei welchen Ereignissen eine E-Mail Benachrichtigung verschickt werden soll, z.B. bei Auslösung eines Alarms, Bewegungserkennung, usw.



Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).

Verwenden:

Schalten Sie die E-Mail Benachrichtigung ein oder aus. Die Standardeinstellung steht auf AUS. Mit den [-] und [+] Tasten oder der Maus können Sie Ihre Auswahl treffen.

- Default:
Voreinstellungen ab Werk für E-Mail Benachrichtigung und E-Mail Einstellungen.
- SMTP:
Bei Auswahl von SMTP können Sie Ihre eigenen E-Mail Einstellungen vornehmen.

Senden Periode:

Die E-Mail Benachrichtigung wird in zeitlichen Abständen geschickt.

- Ereignis: sofort, 10 Minuten, 1 Stunde, 1 Tag
- Log: 1 Tag, 1 Woche

Zähler (Wiederholungsversuche):

Stellen Sie ein, wie oft versucht werden soll, eine E-Mail zu schicken, falls es nicht sofort gelingt.

E-Mail Source:

Ein Ereignis muss über die Benachrichtigungsoptionen definiert werden.

- Ereignis ändern:
Benachrichtigungen können für jeden einzelnen Kanal eingerichtet werden bei Alarm, Bewegungserkennung, Bildverlust (VLOSS) und Systemfehler (Festplattenfehler, Aufnahmefehler, Festplatte ist voll, usw.). Verwenden Sie die [-, +] Tasten oder die Maus, um Ihre Auswahl zu treffen.



- Log:
Dieser Videorekorder erstellt Log-Listen nach vorgegebenen Zeitabständen.

E-Mail Adresse:

Es können bis zu 5 E-Mail Adressen für die Benachrichtigung hinterlegt werden.

7.6.4 SMTP

Das Menü erscheint, wenn Sie bei den E-Mail Einstellungen „SMTP“ auswählen.

The screenshot shows a configuration window titled "NETZWERK" (Network) with several tabs: "ETHERNET", "GENERELL", "E-MAIL", "SMTP" (selected), and "DDNS". The "SMTP" tab contains the following fields and controls:

SERVER	Input field with a virtual keyboard icon
PORT	Input field with a virtual keyboard icon
AUTHENTIFIZIER.	Radio buttons for ☒ EIN and ☐ AUS
BENUTZER	Input field with a virtual keyboard icon
KENNWORT	Input field with a virtual keyboard icon
SENDE TEST	START button
SAVE button	

Server:

Geben Sie den E-Mail Server-Namen oder die IP-Adresse ein. Verwenden Sie hierfür die virtuelle Tastatur oder drücken Sie die entsprechenden Zahlentasten auf der Gerätevorderseite oder der Fernbedienung.

Port:

Wählen Sie den Port, über den der SMTP Server kommuniziert.
Die Standardeinstellung ist 25.

Authentifizierung:

Falls Ihr E-Mail Server eine Authentifizierung benötigt, stellen Sie hier auf EIN.

Benutzer-ID und Kennwort:

Geben Sie die Benutzer-ID bzw. den Benutzernamen und das Kennwort für den SMTP Server ein (Klein-/Großschreibung ist hier nicht relevant).

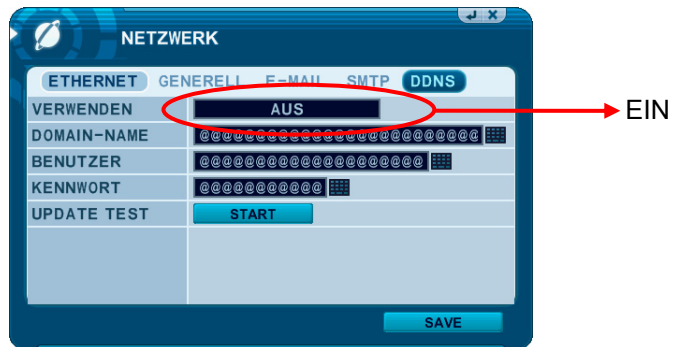
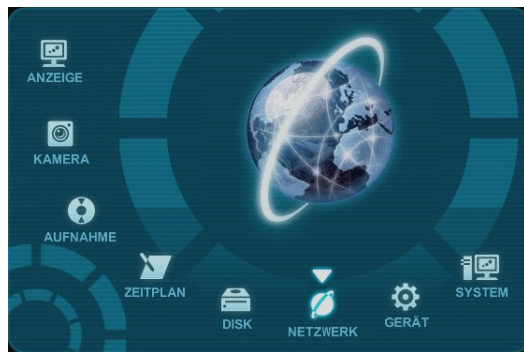
Sende Test:

Test zum Verschicken einer E-Mail

Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.6.5 DDNS (Dynamic DDNS)



Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).

Verwenden:

Aktivieren oder deaktivieren Sie die DDNS Funktion. Die Standardeinstellung ist AUS. Mit den [-] und [+] Tasten oder der Maus können Sie Ihre Auswahl treffen.

- Default:
 Standardeinstellung. DDNS Service mittels Fernzugriff über <http://www.dvrhost.com> ist möglich.
 Wenn Sie die „Default“ Einstellung für DDNS wählen, müssen Sie keine weiteren Einstellungen vornehmen. Sie können keinen Host Name vergeben, sondern er wird vom Rekorder gestellt. Drücken Sie die „Info“ Taste auf der Fernbedienung oder auf der Gerätevorderseite, um den Host Name zu überprüfen.



Beispiel: <http://G747474.dvrhost.com:7400>

- **DYNDNS:**
Zur Verwendung Ihres eigenen Domain Namens oder „dyndns.com“.

Die folgenden Einstellungen sind nur notwendig, wenn Sie nicht den „Default“ Modus verwenden:

- a. **Domain-Name:**
Geben Sie den Namen ein, den Sie für die DDNS Web-Konfiguration verwendet haben.
- b. **Benutzer:**
Geben Sie Ihre Benutzer-ID ein.
- c. **Kennwort:**
Geben Sie Ihr Kennwort ein.
- d. **Update Test:**
Klicken Sie auf die „Update Test“ Taste, um die Verbindung zu bestätigen.
Eine entsprechende Meldung erscheint.

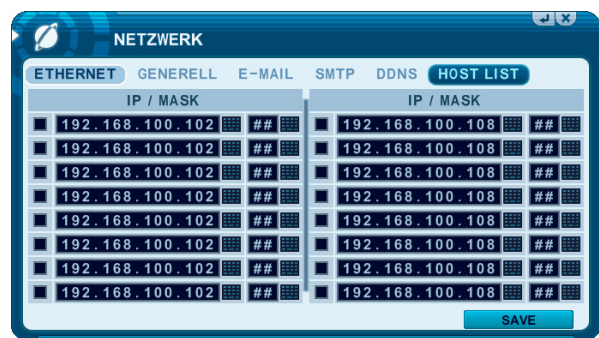
Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

Hinweis:

Name und Kennwort bitte in Großbuchstaben schreiben (kleine Buchstaben werden sonst automatisch auf Großbuchstaben umgestellt).

7.6.6. Host (nur bei LMX-Serie)



Wenn unter Netzwerk -> Generell in der Rubrik „Access Host“ der Punkt „Deny“ oder „Allowed“ angeklickt ist, wird die Host List angezeigt. Hier können Sie die IP-Adressen der Computer eintragen, die befugt („allowed“) bzw. nicht befugt („denied“) sind, auf den Rekorder zuzugreifen.

7.6.7 Router und Port Forwarding

Die meisten Netzwerke bestehen aus einer einzigen IP Adresse, die den Internet-Zugang über einen Router erstellt. Diese IP Adresse kann eine beliebige externe (öffentliche) statische IP Adresse oder eine beliebige dynamische IP Adresse sein, die der Internet Service Provider erstellt.

Der Zweck eines Routers ist, mehreren PCs und anderen Geräten, die einen Internet-Zugang benötigen, den gleichzeitigen Internet-Zugang zu ermöglichen. Die meisten Router unterstützen standardmäßig die am häufigsten genutzten Ports, so dass die gängigsten Anwendungen wie z.B. Hypertext Transfer Protocol (http, Port 80), File Transfer Protocol (ftp, Port 21), Telnet (Port 23) und Post Office Protocol 3 (POP3, Port 110) genutzt werden können.

Um das Problem der Firewall zu lösen und Besuchern den Zugang zum Netzwerk zu gestatten, muss der Benutzer dem Router den Befehl geben, bestimmten Verkehr durch einen bestimmten Port zuzulassen. Dieses wird als „Port Forwarding“ bezeichnet, da der Router alle Internet-Anfragen über einen bestimmten Port auf den lokalen Rechner weiterleitet (=forwarding). Durch die „Port Forwarding“ Funktion können sich externe Besucher mit dem Rekorder verbinden, während andere interne Geräte weiterhin geschützt bleiben.

Hier ein Beispiel zur Rekorder-Verbindung:

Netzwerk	Router	Rekorder IP Einstellung	PC Verbindung			PC Verbindung		CF
			□ LAN			□ WAN		
			A	B	C	B	C	
Statische IP	Verwendet	STATISCH	○	△	X	★	★	Überprüfen Sie die IP des Rekorders und stellen Sie sie auf Router ein.
		DHCP	○	▲	X	☆	★	
	x	STATISCH	○	○	○	○	○	Entfällt (lokaler DHCP Server erforderlich)
		DHCP						
DHCP	Verwendet	STATISCH	○	△	X	★	★	Überprüfen Sie die IP des Rekorders und stellen Sie sie auf Router ein.
		DHCP	○	△	X	★	★	
	x	STATISCH						entfällt
		DHCP				△	△	

1. Verbindung:

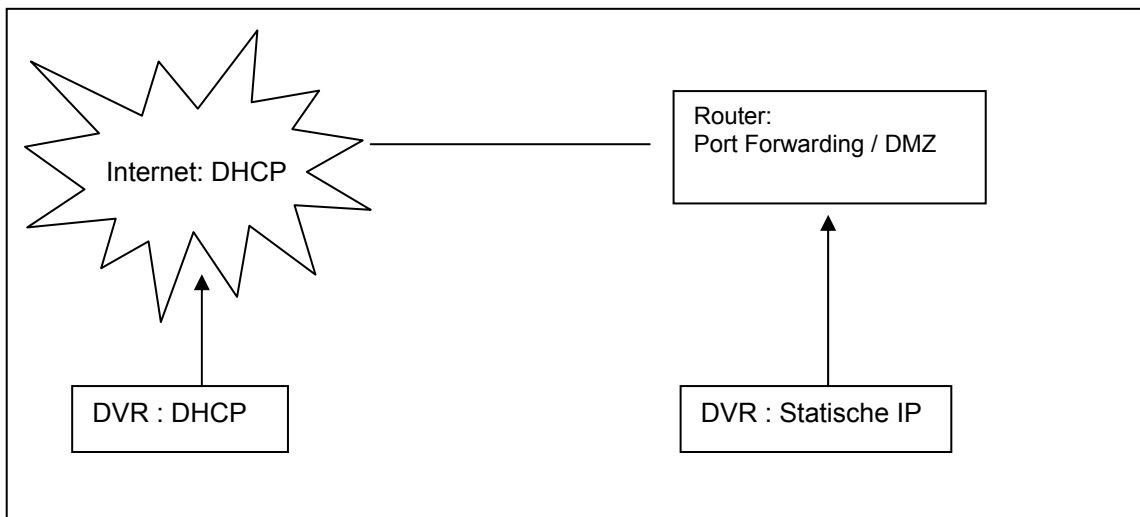
- LAN: Über eine lokale IP verbunden. Wenn Sie sich innerhalb Ihres Netzwerks einwählen, müssen Sie nur die IP Adresse des Systems/Geräts eingeben (z.B. 192.168.0.50).
- WAN: Über DDNS verbunden. Wenn Sie sich von außerhalb in Ihr Netzwerk einwählen, verwenden Sie bitte DDNS (z.B. L123456.dvrhost.com).
- WAN: Über eine IP Adresse verbunden. Wenn Sie sich von außerhalb in Ihr Netzwerk einwählen und wenn Sie Ihre statische IP Adresse kennen, verwenden Sie bitte die IP Adresse (z.B. <http://124.137.23.72:6000>).

2. Symbole:

- verbunden
- x kann sich nicht verbinden
- △ Es gibt Beschränkungen, abhängig vom Router oder der Netzwerkverbindung.
- ★ „Port Forwarding“ muss verwendet werden.

3. Farben:

- Gelb: empfohlen
- Grau: nicht verfügbar
- Weiß: hängt vom Router oder Netzwerkbedingungen ab

Verbindung von Rekorder und DHCP:Hinweis:

Jeder Router hat andere Einstellungen bezüglich „Port Forwarding“. Bitte lesen Sie hierzu auch Ihr Router-Handbuch oder kontaktieren Sie die Herstellerfirma des Routers für weiterführende Informationen.

7.7. Gerät

7.7.1 Generell

Dieser Videorekorder verfügt über 4 bzw. 8 bzw. 16 Kanäle (je nach Rekorder-Modell) für Audio und Alarm sowie über 4 Relay-Ausgänge. Außerdem wird ein HDMI Ausgang unterstützt.



Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).

VGA-Ausgang:

- Legen Sie die Ausgangsauflösung fest.
 Standardmäßig erkennt der Rekorder automatisch die richtige Videobildauflösung.
 800 x 600 → 1024 x 768 → 1280 x 720 → 1280 x 1024 → 1600 x 1200 →
 1680 x 1050 → 1920 x 1080i → 1920 x 1080P
- HDMI Auto:
 Ist die Funktion „HDMI Auto“ aktiviert, so wird die HDMI Auflösung auf dem Monitor automatisch erkannt und eingestellt. Falls ein VGA Monitor verwendet wird, kann es sein, dass dieser keine Hochauflösung unterstützt und somit „Not supported format“ angezeigt wird.

Hinweise:

Die Videobildauflösung bezieht sich sowohl auf den HDMI als auch auf den VGA Ausgang. Falls der VGA Monitor keine hochauflösenden Bilder unterstützt, kann es passieren, dass kein Videobild angezeigt wird.

Soll das Videobild sowohl über HDMI als auch über den VGA Ausgang gleichzeitig angezeigt werden, so stellen Sie bitte die geringste Auflösung ein.

Wenn Sie sowohl HDMI als auch VGA verwenden möchten, achten Sie bitte darauf, dass Sie die maximale VGA-Auflösung von 1280 x 1024 (4:3) bzw. 1280 x 720 (16:9) nicht überschreiten. Außerdem muss die Funktion „HDMI Auto“ deaktiviert werden.

Audio Map:

Stellen Sie die Audio-Aufnahme auf EIN oder AUS. Die Audio-Daten werden immer in Echtzeit aufgenommen, während die Video-Daten unterschiedlich aufgenommen werden können, einschließlich Echtzeit. Es kann zu einer leichten Zeitverzögerung bei der Synchronisation von Audio- und Video-Daten kommen.

Tastatur:

Wählen Sie die Tastatur und die Baud-Rate.

Hinweis: KSC-3505 = Standard

PTZ Ereignis:

Wählen Sie die PTZ Ereignislänge aus: Aus, 1 Sek – 5 Sek.

Alarm Aus:

Wählen Sie die Alarmlänge aus: Aus, 1 Sek – 5 Sek.

Ausgabegerät:

Wählen Sie das gewünschte Ausgabegerät aus.

Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.7.2 Alarm

Der Rekorder unterstützt 4 bzw. 8 bzw. 16 Alarmeingänge (je nach Modell) sowie 4 Relais-Ausgänge. Ein Alarmausgang kann einem Relais-Ausgang angepasst werden. Ein Relais-Ausgang kann mehreren Alarm-Eingängen zugewiesen werden.



Mit den Links/Rechts-Tasten [◀▶] oder der Maus wählen Sie den Punkt „ALARM“ aus. Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).

Eingang:

Mit den [-, +] Tasten oder der Maus können Sie die Werte für den Input ändern.

Ausgang:

Sie können einstellen, ob die Relais-Ausgänge automatisch oder manuell gesteuert werden sollen.

- Benutzer:
Ändern Sie die Ausgangs-Art.
- Inaktiv:
Ereignis (automatisch):
 - Wenn das Ereignis vorbei ist, wird das Relay ausgeschaltet. Dieses ist die allgemeine Einstellung.
 - Manuell: Das Relay kann von diesem Menü manuell geschaltet werden [STEUERUNG].
- Ereignis bearbeiten 

Drücken Sie die [ENTER]-Taste.
 Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).



Ändern Sie die untenstehenden Optionen mit den [-, +] Tasten oder der Maus.
 Folgende System-Ereignisse können verwendet werden:

- Festplattenfehler
 - Aufnahmesystemfehler
 - Temperaturwarnung
 - Lüfterwarnung
 - Spannungswarnung
 - Warnung vor zu geringer Batterieleistung
 - Vorfall bei externem Gerät
 - Netzwerkverbindung verloren
 - Admin Login
 - Wiederherstellung der Stromversorgung
 - Festplatte ist voll
 - Mehrmaliges ungültiges Passwort
 - weiterer Vorfall (nicht auswählbar)
- Steuern:
 Manuelle Steuerung des Relays und des Buzzers.

Summer:

- Verwenden:
 - EIN: Der Summer ertönt, wenn ein Alarm ausgelöst wird. Das Alarmsignal läuft so lange wie die Aufnahme. Dieser Summer ist an den Alarm-Ausgang angeschlossen. Stellen Sie den Alarm-Ausgang auf EIN, um den Summer zu aktivieren.
 - AUS: Der Summer ist ausgeschaltet.
- Inaktiv:
 Ausschalten des Summers.
 - Ereignis (automatisch): Wenn das Ereignis vorbei ist, wird der Summer ausgeschaltet.
 - Manuell: Der Summer kann von diesem Menü gesteuert werden [STEUERUNG].

Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.7.3 PTZ-Ereignis

Wenn ein Ereignis durch einen Alarm, eine Bewegung oder einen Bildverlust ausgelöst wird, kann ein voreingestellter Befehl für die angeschlossene PTZ-Kamera ausgeführt werden. Dazu muss die PTZ-Kamera aktiviert und das entsprechende Protokoll zugewiesen sein.



Kanal:

Wählen Sie die gewünschte PTZ-Kamera aus.

Aktiv:

Bestimmen Sie einen Befehl für das Ereignis: KEIN / GO TO / TOUR

Inaktiv:

Bestimmen Sie einen Befehl, wenn das Ereignis beendet ist: KEIN / GO TO / TOUR

Ereignis bearbeiten:



Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um das Ereignis zu bearbeiten.

Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben).



Hinweis:

Wählen Sie die Bewegungserkennung als Ereignis nicht für die PTZ-Kamera aus: das Signal läuft in einer Schleife. Mit den [-, +] Tasten oder der Maus können Sie die Werte ändern.

Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.8 System

7.8.1 Generell



Control-ID (nur bei LMX-Serie):

Jeder Videorekorder, der mit einer Control-ID voreingestellt ist, kann von der Fernbedienung aus bedient werden. Damit Sie den Videorekorder mit der Fernbedienung steuern können, halten Sie die ID-Taste am Videorekorder gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die entsprechende ID-Nummer.

Beispiel:

Für die Rekorder-ID 05 geben Sie „05“ ein; für die Rekorder-ID 43 geben Sie „43“ ein, usw. Wenn Sie die „00“ eingeben, so werden alle Rekorder – unabhängig von der Rekorder-ID – gleichzeitig gesteuert.

System-Name:

Wenn Sie mit mehreren Videorekordern an einem Netzwerk arbeiten, ist es sinnvoll, dem Rekorder einen Namen zuzuweisen.

Tastenton:

Als Standardeinstellung ertönt jedes Mal ein Ton, wenn eine Taste gedrückt wird. Schalten Sie die Tastentöne aus, indem Sie die Einstellung auf AUS stellen.

Auto Logout:

Sie können den Videorekorder so einstellen, dass Benutzer automatisch abgemeldet (ausgeloggt) werden. Die Standardeinstellung ist AUS.

Es gibt die folgenden Auswahlmöglichkeiten: AUS, 1 Minute, 3 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten.

SMART Monitor bzw. Check:

Hier können Sie durch ON oder OFF Informationen über die Festplatte anzeigen lassen.

Key Sensitivity:

Einstellung der Tasten-Empfindlichkeit auf der Gerätevorderseite.

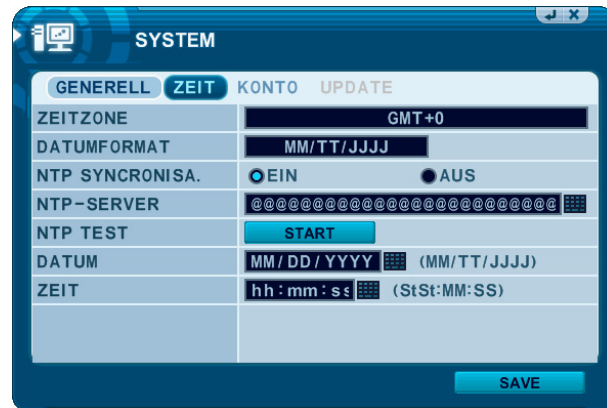
Sprache:

Hier können Sie die Sprache auswählen:

Deutsch (=Standard), Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Holländisch, Finnisch, Türkisch, Ungarisch, Bulgarisch, Tschechisch, Russisch, Polnisch, Estländisch, Koreanisch, Japanisch, Chinesisch, Taiwanesisch, Thailändisch, Persisch, Portugiesisch (Brasilien).

7.8.2 Zeit

Bevor Sie mit einer Aufnahme beginnen, müssen das Datum und die Uhrzeit eingestellt sein.



Mit den Links/Rechts-Tasten [◀▶] oder der Maus wählen Sie den Punkt „ZEIT“ aus. Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben). Mit den [- , +] Tasten oder der Maus können Sie die Werte ändern.

Zeitzone:

Wählen Sie die Zeitzone aus, in der sich der Videorekorder befindet. Der Rekorder ist mit der Sommerzeit ausgestattet. Wenn Sie eine Zeitzone auswählen, in der Sommerzeit herrscht, gibt es bei den aufgezeichneten Daten keine abweichende Zeitangabe. Wenn die Sommerzeit endet, stellt sich der Videorekorder automatisch um.

Datumsformat:

Wählen Sie das Datumsformat:

MM/TT/JJJJ oder TT/MM/JJJJ oder JJJJ/MM/TT

NTP Synchronisation:

Die interne Zeit des Videorekorders kann mit einer externen Zeitquelle mittels NTP (Network Time Server) synchronisiert werden. Wenn die NTP Option eingeschaltet ist, sind die Datums- und Zeiteinstellung deaktiviert.

NTP-Server:

Sie können einen öffentlichen oder privaten NTP-Server benutzen. Geben Sie hierzu die IP-Adresse des Servers oder den Domain-Namen ein. Die Standardeinstellung für einen öffentlichen Server ist "pool.ntp.org".

Hinweis: Zeitintervall für die Synchronisation: min. 64 Sek, max. 1024 Sek.

NTP Test:

Überprüfung, ob der NTP Server korrekt arbeitet.

Datum und Uhrzeit:

Stellen Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein.

Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.8.3 Konto

The screenshot shows a software interface titled 'SYSTEM'. It has four tabs: 'GENERELL', 'ZEIT', 'KONTO' (which is selected), and 'UPDATE'. Under the 'KONTO' tab, there are several configuration sections: 'BENUT./NAME' with a text field containing 'ADMIN' and a password field with 10 asterisks; 'AKTIVIEREN' with radio buttons for 'EIN' (selected) and 'AUS'; 'PRIVILEG' with a row of 10 icons representing different permissions; 'NETWORK PWD' with a text field containing 'SYSTEM P/W' and a password field with 10 asterisks; 'KANAL' with a grid of 16 checkboxes numbered 1 to 16; and 'KENNWORT' with three sections: 'ALT' (6 asterisks), 'NEU' (6 asterisks), and 'BESTÄTIGEN' (6 asterisks). A 'SAVE' button is located at the bottom right of the interface.

Mit den Links/Rechts-Tasten [◀▶] oder der Maus wählen Sie den Punkt „KONTO“ aus. Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt. Mit den Richtungstasten ▲▼◀▶ oder der Maus können Sie den Cursor bewegen (das Feld, in dem sich der Cursor augenblicklich befindet, ist hervorgehoben). Mit den [- , +] Tasten oder der Maus können Sie die Werte ändern.

Benutzer/Name:

Als Benutzername ist vorab „Admin“ eingestellt. Wählen Sie einen Benutzer 1-5 aus und aktivieren Sie ihn. Der Benutzername kann aus bis zu 10 Zeichen bestehen: Buchstaben A-Z, Ziffern 0-9, keine Sonderzeichen.

Privileg:

Der Admin-Benutzer kann die Rechte für jeden anderen Benutzer festlegen für z.B. Wiedergabe, PTZ Steuerung, Backup, Konfiguration (außer für Disk und System), Aufnahmestopp, System ausschalten.

Network PWD:

Am Videorekorder ist ein System-Passwort voreingestellt, um dem Administrator den Zugang zum Netzwerk zu ermöglichen und dem Benutzer den Zugang zu verweigern. Es können unterschiedliche Passwörter für den Netzwerkzugang eingerichtet werden.

Das Passwort kann aus bis zu 14 Zeichen bestehen:

Buchstaben A-Z, Ziffern 0-9, keine Sonderzeichen.

Kanal:

Jedem Benutzer können bestimmte Kameras zugewiesen werden.

Kennwort:

Geben Sie das neue Passwort ein, bestehend aus 6 Ziffern, und wiederholen Sie es unter „Passwort bestätigen“. Die Sternchen stehen für jedes Zeichen, das Sie eingegeben haben.

Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“.

Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

7.8.4 Update



1. Kopieren Sie die Firmware auf einen USB Stick im Root-Verzeichnis.
2. Schließen Sie den USB-Stick an einen der USB-Ports an.
Falls gerade eine Aufnahme laufen sollte, so stoppen Sie sie bitte.
3. Mit der [▼] Taste wählen Sie [START] aus. Mit der [+] Taste suchen Sie nach der Update-Datei. Alternativ verwenden Sie die Maus. Wenn der Videorekorder eine gültige Update-Datei gefunden hat, wird das Update-Menü aktiviert.
4. Mit den [-, +] Tasten oder der Maus finden Sie die passende Update-Datei. Es werden Informationen über die Version angezeigt. Falls es mehrere gültige Update-Dateien geben sollte, wählen Sie die gewünschte Datei aus.
5. Mit der [▼] Taste wählen Sie [START] aus. Anschließend drücken Sie die [+] Taste, um das Update zu starten. Alternativ verwenden Sie die Maus.
6. Wenn das Update abgeschlossen ist, erscheint die Meldung „Neustart“. Drücken Sie die [+] Taste, um den Rekorder neu zu starten. Alternativ verwenden Sie die Maus.

Hinweis:

Während des Update-Prozesses dürfen keine Tasten betätigt und das Gerät darf auch nicht ausgeschaltet werden.

7.8.5 Info

Hier können keine Einstellungen vorgenommen werden, sondern es werden lediglich Geräte-Informationen angezeigt.

Drücken Sie die [INFO] Taste auf der Fernbedienung.

Mit den Richtungstasten oder der Maus gelangen Sie zur nächsten Seite.

INFO	
SUMMARY DISK NETZWERK	
MODELL KURZ	16CH DVR, MPEG-4 (M6114)
HOSTNAME	W180740
MAC	00:02:F1:FF:FF:FF
SPRACHE	ENGLISH
NETZWERK	192.168.0.158:8000
AUF. HDD	0 GB
HDD RESÜMEE	0 STREAM, 0 MIRROR, 0 SPARE
VERSION	H/W: 1.0, S/W: 1.0
SYSTEM HEALTH	TEMP: GOOD, VOLT: GOOD

INFO	
SUMMARY DISK NETZWERK	
HDD-ANORDNUNG	A / F B / G C / H D / I E / J
INTERN	250G 250G DVD 250G
EXTERNAL SATA 1	250G 250G 250G 250G 250G
EXTERNAL SATA 2	250G 250G 250G 250G 250G
USB VORN	250G 250G
USB HINTEN	250G 250G

INFO	
SUMMARY DISK NETZWERK	
NO	IP-ADRESSE BENUTZER SERVICE
01	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
02	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
03	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
04	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
05	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
06	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
07	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
08	256.256.256.256 ADMIN MONITOR
09	256.256.256.256 ADMIN MONITOR

8. PAN/TILT/ZOOM (PTZ) BEDIENUNG

Mit der PTZ-Steuerung können Dome-Kameras gesteuert werden. Die PTZ-Einstellung muss für jeden einzelnen Kamera-Kanal konfiguriert werden.

Die PTZ-Benutzeroberfläche entspricht der der Fernbedienung oder der Gerätevorderseite. Die Menü-Taste ist der Ausgangspunkt für alle anderen Tasten. Wenn Sie sich im PTZ-Modus befinden, gelten die Tasten für die PTZ-Einstellungen.

8.1 PTZ Menü

Um die Pan/Tilt Funktion (Schwenk-/Neigefunktion) zu aktivieren, zeigen Sie die gewünschte Kamera als Vollbild an.

Drücken Sie dann die [PTZ]-Taste auf der Fernbedienung. Das folgende Fenster erscheint:



Taste	Beschreibung
 [ENTER] Taste [CANCEL] Taste	Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um in das "HILFE" Menü zu gelangen. Drücken Sie wieder die [ENTER]-Taste oder die [CANCEL]-Taste, um das Hilfe-Menü zu verlassen.  Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, um den PTZ-Vorgang abubrechen.
 [MENU] Taste	 Drücken Sie die [MENU]-Taste, um vom PTZ-Interface auf die gesamten Funktionen zuzugreifen. Drücken Sie die Taste noch einmal, um ins Shortcut Menü zu gelangen.
 Richtungstasten	Verwenden Sie die hoch/runter-Tasten zum Hoch- und Runterneigen. Verwenden Sie die links/rechts-Tasten zum Links-/Rechts-Schwenken.
	Heran- und Wegzoomen.

Steuerung mit der Maus

Wenn Sie mit der Maus arbeiten, werden das PTZ-Menü und die Steuerungsbox wie folgt dargestellt. Statt der Richtungstasten verwenden Sie den Maus-Cursor, um sich zu bewegen.



1. Drücken Sie die PTZ-Taste auf der virtuellen Fernbedienung.
2. Das PTZ-Menü und das Bedienfeld wird angezeigt (siehe Bild unten).
3. Platzieren Sie die Mausspitze innerhalb des gekennzeichneten Rechtecks. Bewegen Sie die Maus und halten Sie dabei die linke Maustaste gedrückt.

Hinweis:

Solange die linke Maustaste gedrückt wird, kann sich die Maus (der Cursor) nur innerhalb des Rechtecks bewegen.



4. Drücken Sie die [MENU] Taste auf der Fernbedienung, um die virtuelle PTZ-Steuerung zu aktivieren. Hiermit können Sie jetzt heran-/herauszoomen, Touren starten, usw.
5. Um die PTZ-Steuerung wieder zu verlassen, drücken Sie die [ESC] Taste. Alternativ klicken Sie mit der rechten Maustaste außerhalb des Kontrollfelds und drücken dann die [ESC] Taste.

8.2 Preset und Tour

Taste	Funktion
	Preset-Einstellung. Drücken Sie auf der Fernbedienung die [SPOT OUT]-Taste. • Bringen Sie die PTZ-Kamera in die gewünschte Position. • Drücken Sie die [PRESET]-Taste. • „Custom 1“ leuchtet auf. • Geben Sie die Nummer für die Preset-Position ein. Drücken Sie [ENTER], um die Presets zu speichern und den Menüpunkt zu verlassen.
	Preset-Aufruf. Drücken Sie auf der Fernbedienung die [INFO]-Taste. • Drücken Sie die [GO]-Taste. • Geben Sie die gewünschte Preset-Nummer ein und drücken anschließend die [ENTER]-Taste.
	Auto Tour. Drücken Sie auf der Fernbedienung die [BACKUP]-Taste. • Drücken Sie die [AUTO TOUR]-Taste. • Drücken Sie die [+]-Taste und geben Sie den Bereich der Presets ein. • Anschließend mit [ENTER] bestätigen.

Tour Gruppe

Eine definierte Tour Gruppe ermöglicht es der Kamera, sich durch eine vorprogrammierte Sequenz von Presets zu bewegen.

PTZ SETUP (CH 1)	
CONTROL ID	##
MODELL	RVT, EZ PROTOCOL
BAUDRATE	115200 BPS
TOUR	GRUPPE 1
GRUPPENLIST	PRESET 1~3, 1 SEC, SPEED 7
PRESET NO.	### START ~ ### STOPP
VERWEILZEIT	## SEK
ÄNDERN	HINZUFÜGEN ÄNDERN ENTFERNEN
SAVE	

1. Kommunikations-Einstellungen:
Geben Sie das Kamera-Modell, die ID-Adresse der Kamera und die Baud-Rate ein. Bitte lesen Sie hierzu auch die Bedienungsanleitung Ihres PTZ Kameraherstellers.
2. Tour:
Es können 4 Touren programmiert werden. Mit den [-, +] Tasten oder der Maus können Sie eine Tour zum Einstellen auswählen (Gruppe 1, Gruppe 2, Gruppe 3, Gruppe 4).
Hinweis:
Diese Touren werden im Rekorder gespeichert und nicht in der PTZ-Kamera.
3. Tour-Einstellung:
 - a) Gruppenliste: Jede Tour Gruppe kann aus bis zu 10 Gruppen bestehen.
 - b) Preset no.: Geben Sie die Start und Ende eines Presets für die Gruppe ein.
 - c) Verweilzeit: Geben Sie die Verweildauer zwischen Presets in den Gruppen ein.
 - d) Ändern: Fügen Sie Gruppen zur Tour hinzu, bearbeiten oder entfernen Sie sie.
 - e) Wiederholen Sie die Schritte b) bis d) für jede weitere Tour.

8.3 Anwender-Funktionen

Taste	Funktion
	Erste PTZ Anwender-Funktion: [DISPLAY] Taste auf der Fernbedienung
	Zweite PTZ Anwender-Funktion: [ZOOM] Taste auf der Fernbedienung
	Dritte PTZ Anwender-Funktion: [PTZ] Taste auf der Fernbedienung

8.4 Auto Pan, Auto Tilt, Ein-/Ausschalten

Taste	Funktion
	Auto Pan: [STOP] Taste auf der Fernbedienung
	Auto Tilt: [REW] Taste auf der Fernbedienung
	Gerät ein-/ausschalten: [FF] Taste auf der Fernbedienung

8.5 PTZ Kamera-Modelle

Nr.	Kamera Name	3X	Speed	Preset	Go to	Tour	A. Pan	A.Tilt	Pat	Me	Esc/ Enter
1	PELCO, D	o	o	o	o	o	o		o	o	
2	RVT, EZ Protocol	o	o	o	o	o			o	o	o
3	PELCO, P	o	o	o	o	o	o		o	o	
4	Hitron, Fastrax 2	o	o	o	o	o			o	o	o
5	Bosch, Auto Dome										
6	SANTEC VDC-258	o	o	o	o	o			o	o	o
7	SANTEC VDC-610	o	o	o	o	o	o		o	o	

Hinweis:



Die Geschwindigkeit für Schwenken/Neigen lässt sich von 1-8 einstellen:
 1 = langsam, 8 = schnell

9. SUCHE UND WIEDERGABE

Der Videorekorder bietet zwei Wiedergaben-Arten: Wiedergabe und Suchen. Es steht eine Reihe von Such-Funktionen zur Verfügung, die einen schnellen und effektiven Zugriff auf einen bestimmten Zeitraum der Datenbank ermöglichen. Es kann nach Datum/Uhrzeit, Ereignis und Log gesucht werden.

9.1 Wiedergabe

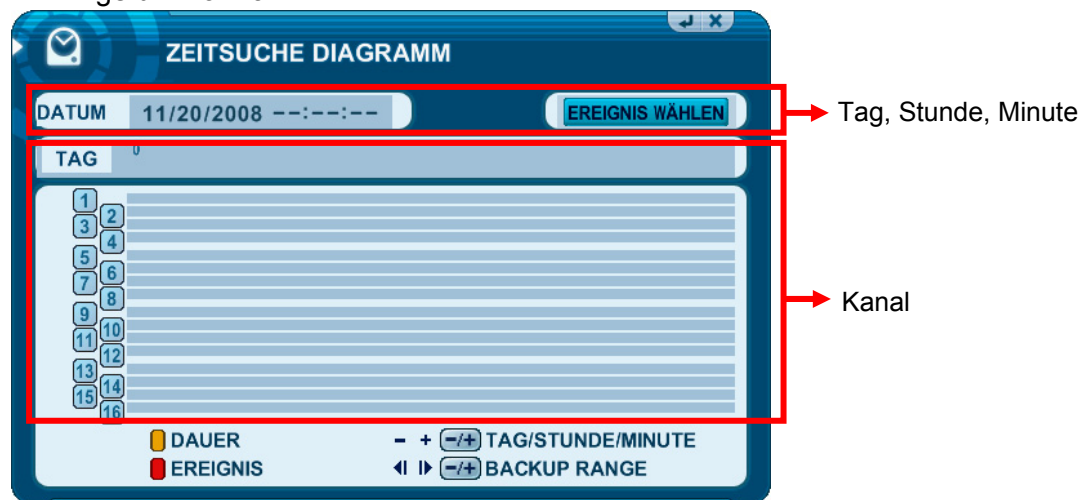
Wenn Sie die [PLAY]-Taste drücken, gibt der Videorekorder aufgezeichnete Daten wieder. Die Wiedergabe stoppt, wenn das Ende der Aufnahme erreicht ist.

Während der Wiedergabe kann die Aufnahme zurückgespult, angehalten, mit bis zu 16-facher der normalen Geschwindigkeit vorgespult oder Bild für Bild weitergeblättert werden.

9.2 Suche nach Datum/Uhrzeit

9.2.1 Wiedergabe mehrerer Kanäle

1. Drücken Sie die [TIME SEARCH ] Taste, um in die Suchmaske zu gelangen. Der Tag wird angezeigt. Die Farben bedeuten:
rot = Ereignis
gelb = normal



2. Verwenden Sie die [-, +] Tasten, um sich zwischen Tag und Stunde zu bewegen. Wenn Sie mit der Maus arbeiten, benutzen Sie bitte das Rädchen.
Hinweis:
Mit der [PLAY]-Taste gelangen Sie ans Datenende.
Mit der [REWIND] oder [FF]-Taste gelangen Sie zur nächsten Seite.
3. Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um alle Kanäle anzusehen. Alternativ machen Sie mit der Maus einen Doppelklick.
4. Der Videorekorder startet die Wiedergabe und zeigt alle 4/8/16 Kanäle an. Um die Anzeige zu ändern, geben Sie eine Kanal-Nummer ein oder drücken Sie die [DISPLAY]-Taste.

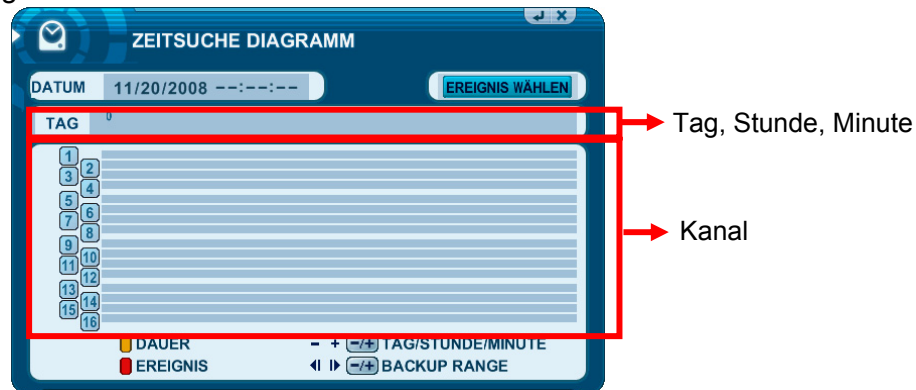
9.2.2 Wiedergabe eines einzelnen Kanals (Vorschau-Suche)

Sie können einen einzelnen Kanal über einen bestimmten Zeitraum (Tag, Stunde, Minute) ansehen.

Drücken Sie die [TIME SEARCH 

rot = Ereignis

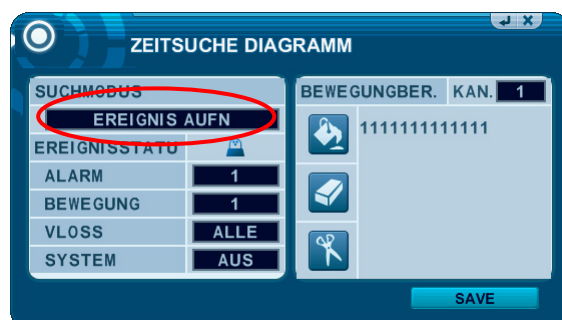
gelb = normal



1. Klicken Sie auf „Ereignis wählen“, um den Suchmodus zu ändern.



2. Drücken Sie „OK“. Verwenden Sie die [-, +] Tasten oder die Maus, um die „Ereignisaufnahme“ auszuwählen.



9.2.3 Suche nach aufgezeichnetem Ereignis

Mit dieser Funktion können Sie nach aufgezeichneten Ereignissen suchen, die auf der Suchmaske dargestellt sind.

1. Wählen Sie „EREIGNIS WÄHLEN“ aus.



2. Drücken Sie die [ENTER] Taste. Mit den [-, +] Tasten oder der Maus wählen Sie das Ereignis aus.



3. Drücken Sie die [MENU]-Taste, wenn Sie die Änderungen speichern und das Menü verlassen möchten oder klicken Sie auf „SAVE“. Drücken Sie die [CANCEL]-Taste, wenn Sie das Menü ohne vorherige Speicherung verlassen wollen oder schließen Sie das Fenster über das Kreuzchen.

9.2.4 Suche nach Ereignis-Bereichen (Wiedergabe eines einzelnen Kanals)

Die aufgezeichneten Daten können nach Bereichen durchsucht werden.



1. Wählen Sie „Motion Area“, um nach einem bestimmten Bereich zu suchen.
2. Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.
3. Wählen Sie den Bewegungsbereich aus:



Alle auswählen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste drücken.



Alle löschen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste drücken.



Auswählen. Zur Auswahl die [ENTER]-Taste drücken.

4. Drücken Sie die [MENU] Taste. Das Zeitsuche Diagramm zeigt die aufgezeichneten Daten in rot an.

9.3 Go To Suche



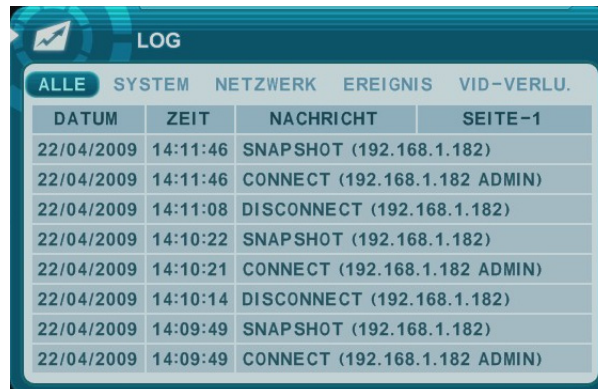
EINGEB.	YYYY/MM/DD hh:mm
ANFANG	2000/10/11 11:11:11
ENDE	2000/10/11 11:11:11

1. Halten Sie die [TIME SEARCH] Taste für 2 Sekunden gedrückt. Das TIME INPUT Menü erscheint.
2. Bestimmen Sie das Datum sowie die Anfangs- und Endzeit der Suche.
3. Drücken Sie [ENTER] oder [MENU], um die Suche zu starten.

9.4 Suche mittels Log-Listen

Mit den Logs (Protokollen) kann nach einem bestimmten Zeitpunkt oder Augenblick in der Videoaufzeichnung gesucht und diese angesehen werden. Alarm, Bewegung, Bildverlust und systembezogene Logs können gesucht und zum Zeitpunkt des Vorfalls wiedergegeben werden.

- Um nach einem Ereignis zu suchen, drücken Sie die [LOG 



LOG			
ALLE SYSTEM NETZWERK EREIGNIS VID-VERLU.			
DATUM	ZEIT	NACHRICHT	SEITE -1
22/04/2009	14:11:46	SNAPSHOT (192.168.1.182)	
22/04/2009	14:11:46	CONNECT (192.168.1.182 ADMIN)	
22/04/2009	14:11:08	DISCONNECT (192.168.1.182)	
22/04/2009	14:10:22	SNAPSHOT (192.168.1.182)	
22/04/2009	14:10:21	CONNECT (192.168.1.182 ADMIN)	
22/04/2009	14:10:14	DISCONNECT (192.168.1.182)	
22/04/2009	14:09:49	SNAPSHOT (192.168.1.182)	
22/04/2009	14:09:49	CONNECT (192.168.1.182 ADMIN)	

Menüpunkt	Bedeutung
ALLE	Hier wird eine Liste der gesamten Ereignisse angezeigt, die seit dem Einschalten des Videorekorders aufgetreten sind.
SYSTEM	Hier werden alle System-Ereignisse angezeigt
NETZWERK	Hier werden alle Netzwerk-Ereignisse angezeigt.
EREIGNIS	Hier werden alle Ereignisse außer Alarm, Bewegung, Bildverlust und Systemfehler angezeigt.
VIDEO-VERLUST	Hier werden alle Bildverluste angezeigt.

- Mit den Hoch-/Runter [▼▲]-Tasten gelangen Sie zur Zeitanzeige ("ZEIT"). Mit den Links-/Rechts [◀▶]-Tasten gelangen Sie zur nächsten Seite.
- Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um die Wiedergabe zu starten.

Hinweis:

Die Log-Listen werden auf der Festplatte gespeichert.

Detaillierte Log Informationen:



bedeutet, dass detaillierte Informationen zur Verfügung stehen.

LOG			
ALLE SYSTEM NETZWERK EREIGNIS VID-VERLU.			
DATUM	ZEIT	NACHRICHT	SEITE-1
09/12/2010	16:27:05	MANUELLES BACKUP FEHLER (A...	
09/12/2010	16:27:03	MANUELLES BACKUP START (ADM...	
09/12/2010	16:25:11	ABSCHALTEN (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:24:50	SNAPSHOT (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:24:50	VERBINDEN (192.168.10.177 ADMIN)	
09/12/2010	16:24:29	AUFNAHME STOPP (ADMIN)	
09/12/2010	16:24:29	BENUTZER ANMELDEN (ADMIN)	
09/12/2010	16:24:29	BENUTZER LOGOUT (ADMIN)	

Drücken Sie die INFO Taste. Ein Fenster mit Detailinformationen erscheint:

LOG	
LOG INFO	
ZEIT	09/12/2010 16:27:03
NACHRICHT	MANUELLES BACKUP START
RANGE	09/12/2010 16:24:00 ~ 09/12/2010 16:24:00
BENUTZER	ADMIN
KANAL	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
09/12/2010	16:24:29 BENUTZER ANMELDEN (ADMIN)
09/12/2010	16:24:29 BENUTZER LOGOUT (ADMIN)

10. BACKUP

10.1 Manueller Backup

10.1.1 Internes CD/DVD-R/W Laufwerk (nur bei LMX-Serie)

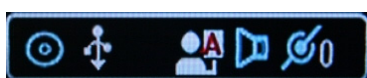
Hinweis:

Aufgrund der begrenzten Speicherkapazität funktioniert der Backup über das CD/DVD-R/W Laufwerk nur im manuellen Backup-Modus.

1. Legen Sie eine leere CD/DVD in das Laufwerk ein.
Hinweis: Die CD/DVD muss vorher formatiert worden sein.
2. Drücken Sie die [BACKUP] Taste auf der Fernbedienung und das Backup Menü erscheint.



3. Wählen Sie mit den [-, +]-Tasten „CD/DVD-RW“ aus.
4. Wählen Sie mit den [-, +] Tasten den Kanal aus. Als Grundeinstellung sind alle Kanäle ausgewählt.
5. Wählen Sie, welche Daten Sie als Backup auf der CD/DVD speichern wollen:
 - Alle Daten: normale, aufgezeichnete Daten
 - Ereignisdaten: nur aufgezeichnete Ereignisdaten
6. Die Datei wird im „.s“-Format gespeichert. AVI-Formate können nicht auf der CD/DVD gespeichert werden.
7. Geben Sie das Datum und die Uhrzeit (24-Stunden-Uhr) ein.
8. Drücken Sie anschließend auf **START**.
9. Drücken Sie die [+] Taste, um den Backup Vorgang zu starten. Das CD/DVD-Symbol leuchtet blau, wenn der Backup-Vorgang läuft.



CD/DVD ROM

Im unteren Teil des Fensters wird angezeigt, wie viel Prozent der Daten bereits gespeichert sind. Das CD/DVD-Symbol in der Statusleiste leuchtet während dieses Vorgangs blau. Wenn Sie die [CANCEL] Taste drücken, verschwindet das OSD. Wenn Sie die [BACKUP] Taste erneut drücken, wird der Backup-Status wieder angezeigt.

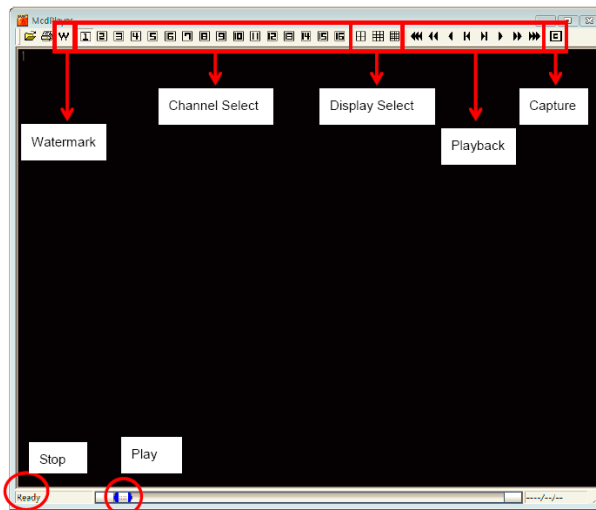
Während des Backups sollte keine Wiedergabe gestartet werden.

10. Wenn der Backup-Vorgang beendet ist, leuchtet das CD/DVD-Symbol in der Statusleiste grau und die CD/DVD wird ausgeworfen.

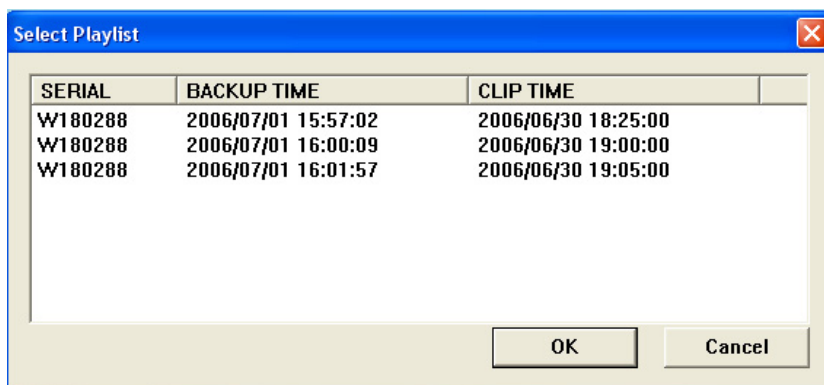
Falls nicht genügend Speicher auf der CD/DVD vorhanden sein sollte, wirft der Rekorder die CD/DVD automatisch aus, wenn sie voll ist. Wird eine neue CD/DVD eingelegt, wird der Backup-Vorgang fortgesetzt.

Hinweis: Während des Backups sollte keine Aufnahme laufen.

Die Playback Software startet automatisch („Auto Run“) und erfordert keine Software-Installation auf Ihrem PC.



Wenn Sie eine Mehrfachauswahl für den Backup ausgewählt haben, erscheint eine „Playlist“ anstelle des „Auto Run“:



10.1.2 USB Memory Stick

Der Backup-Vorgang über einen externen USB-Stick ist identisch zu dem oben beschriebenen Vorgang bei einem internen CD/DVD-RW Laufwerk.



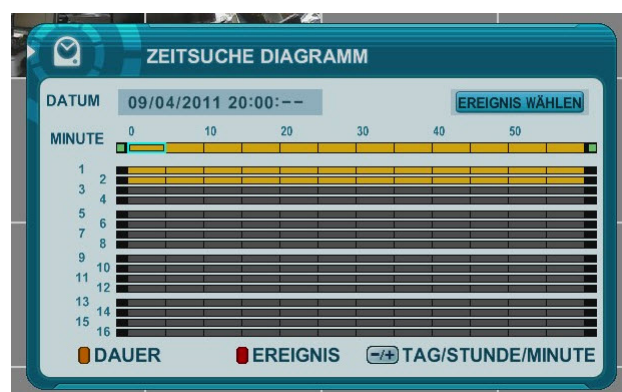
Um den Backup über einen USB zu verfolgen, müssen Sie FAT32 oder NTFS Format verwenden.

Wenn für AVI-Dateien ein Backup erfolgen soll, müssen Sie mit Hilfe der [+] Taste das Dateiformat auf AVI setzen.

10.1.3 Backup über eine Zeitspanne

Es ist möglich, einen Backup über eine bestimmte Zeitspanne laufen zu lassen.

- Gehen Sie ins „Zeitsuche Diagramm“ Menü.
- Drücken Sie die [◀] Taste, um die Anfangszeit des Backups festzulegen und die [▶] Taste für die Endzeit. Die ausgewählte Zeit wird lila angezeigt.



- Die ausgewählte Zeit von 19:00 – 59 wird als Zeitspanne für den Backup angezeigt.
- Mit der [LOG IN, LOG OUT] Taste können Sie zwischen den Zeitspannen hin und her wechseln.

10.2 Automatischer Backup über FTP Server

1. Drücken Sie die [-, +] Tasten, um „FTP“ auszuwählen.



2. Mit den Richtungstasten ändern Sie die FTP-Einstellungen.
Im Menü sind auf der linken Seite Auswahlmöglichkeiten und auf der rechten Seite die jeweiligen Einstellungen dargestellt.



Element	Einstellung
Server	Wählen Sie den ausgewählten FTP Server aus und definieren Sie ihn mit Hilfe der Zahlentasten.
Port	Legen Sie den Port fest, über den der FTP Server kommunizieren soll.
Authentifizierung	Wählen Sie EIN oder AUS.
Benutzer	Geben Sie die Benutzer-ID des FTP Servers ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort ein (keine Großbuchstaben).
Verbindung	Wählen Sie den Modus aus: „aktiv“ oder „passiv“
Backup-Pfad	Pfad für den FTP Server.
Test	Test des FTP Servers

10.3 Log-List Backup

1. Stecken Sie den USB Stick in den USB Port.
2. Klicken Sie auf „Log“, um die Log-Liste des Rekorders zu sehen.



LOG			
ALLE SYSTEM NETZWERK EREIGNIS VID-VERLU.			
DATUM	ZEIT	NACHRICHT	SEITE-1
09/12/2010	16:34:37	ABSCHALTEN (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:34:17	SNAPSHOT (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:34:17	VERBINDEN (192.168.10.177 ADMIN)	
09/12/2010	16:32:56	ABSCHALTEN (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:32:36	SNAPSHOT (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:32:36	VERBINDEN (192.168.10.177 ADMIN)	
09/12/2010	16:28:29	ABSCHALTEN (192.168.10.177)	
09/12/2010	16:27:50	SNAPSHOT (192.168.10.177)	

3. Drücken Sie die „Backup“ Taste, um die Log-Liste auf dem USB Stick zu speichern.
 - Mit den [- +] Tasten wählen Sie ein Gerät aus.
 - Wählen Sie die Art der Log-Liste aus: Alle, System, Netzwerk, Ereignis oder Bildverlust.
 - Wählen Sie die Anfangs- und Endzeit aus.
 - Drücken Sie die [+] Taste, um den Backup zu starten.

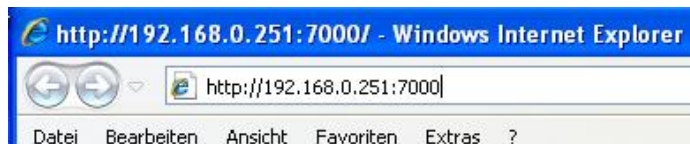


LOG BACKUP	
GERÄT	KEIN
TYPE	ALLE
RANGE	YYYY/MM/DD hh:mn ~
	YYYY/MM/DD hh:mn
AKTION	START

11. REMOTE-ZUGRIFF ÜBER DEN INTERNET EXPLORER

Sie können über den Internet Explorer auf Ihren SanStore Rekorder zugreifen.

11.1 IP-Adresse



Öffnen Sie den Internet Explorer.

Als URL geben Sie die IP-Adresse des Rekorders ein.

Beispiel: http://192.168.0.251:7000

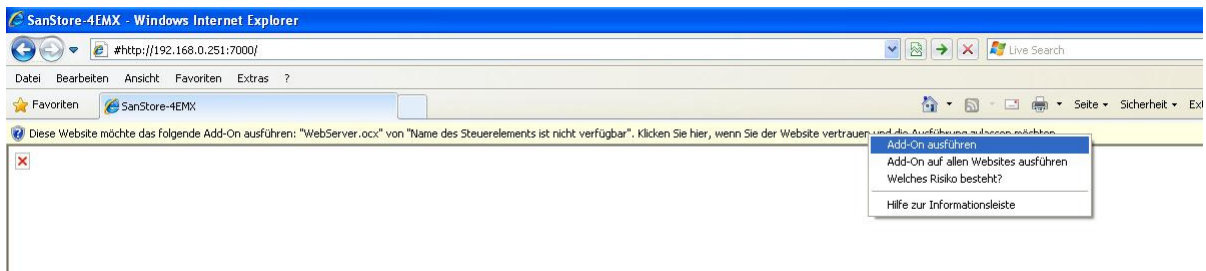
(In diesem Beispiel wird ein Rekorder mit dem Port 7000 eingegeben.)

11.2 Login

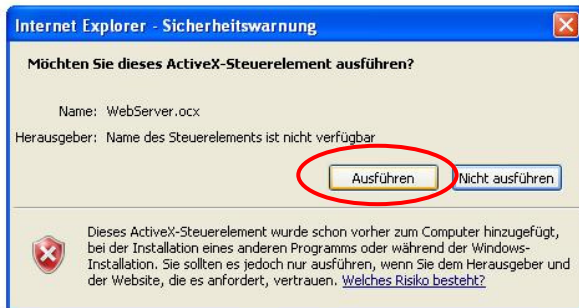


Melden Sie sich entweder als „admin“ oder als „user“ an.

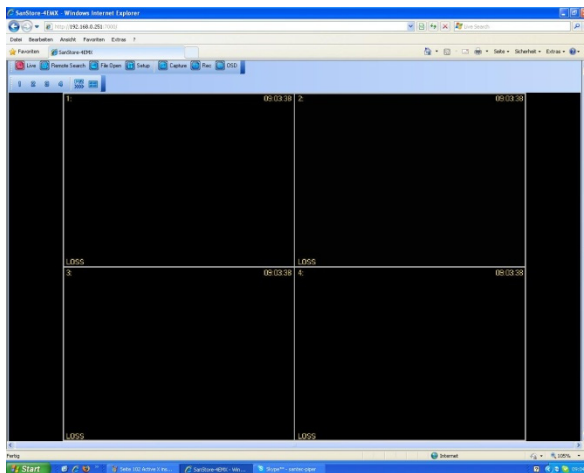
Das Standard-Password lautet:
000000



Wenn Sie zum ersten Mal über den Internet Explorer auf den Rekorder zugreifen, klicken Sie auf „Add-on ausführen“, damit das Plug-in geladen wird.



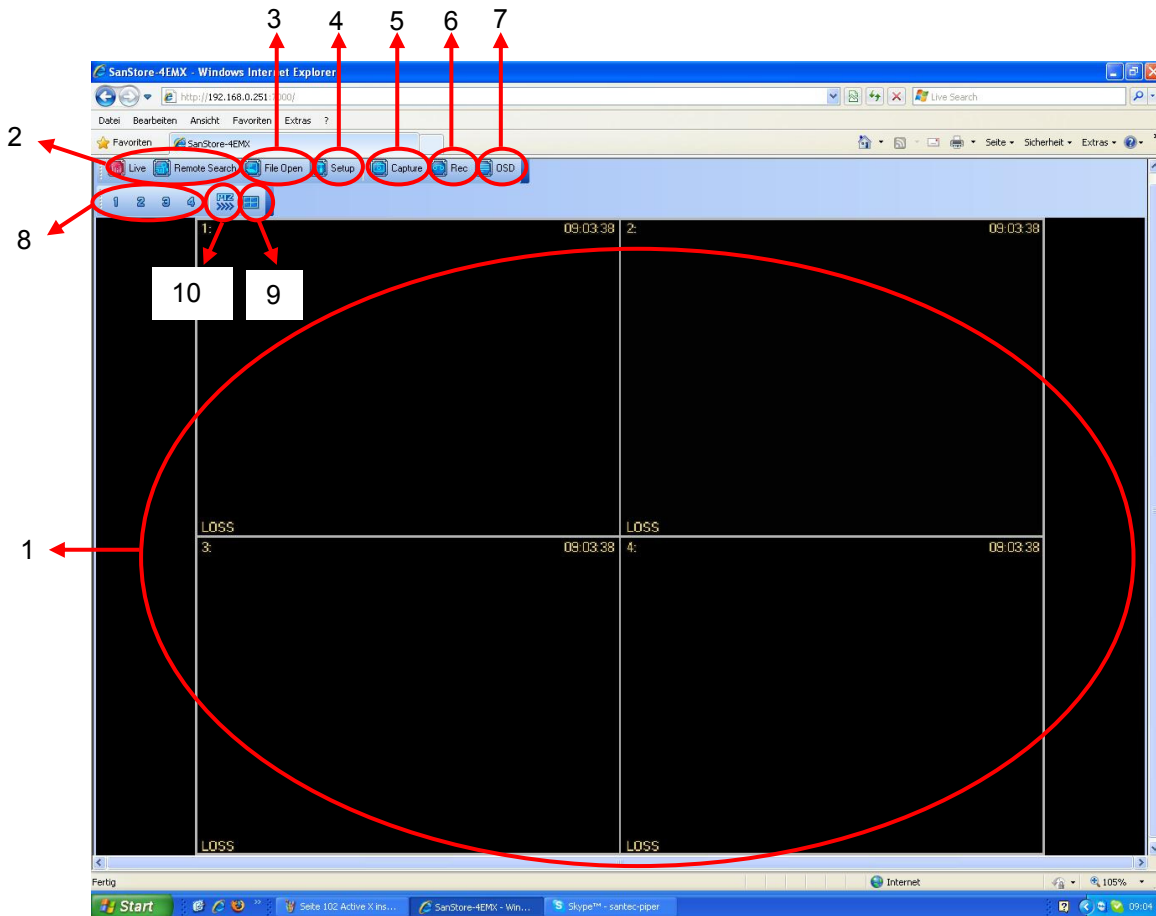
Klicken Sie auf „Ausführen“.



Das Rekorder-Bild erscheint.

11.3 Rekorder-Wiedergabe

Nachdem das ActiveX Plug-in installiert ist, erscheint folgende Ansicht:



1. Kamera-Anzeige:

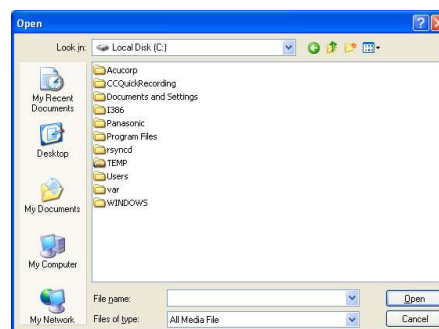
Es werden 4 / 8 / 16 Kameras (je nach Rekorder-Modell) auf dem Bildschirm angezeigt, die entweder ein Live-Bild oder eine Aufzeichnung wiedergeben. Es werden die jeweilige Kanalnummer und der Kanaltitel sowie die Bildrate angezeigt.

2. Anzeige-Modus:

Hier wird angezeigt, ob ein Live-Bild angezeigt wird oder eine Bildwiedergabe von zuvor aufgezeichneten Daten erfolgt.

3. Datei öffnen:

Wählen Sie die gewünschte Datei aus.

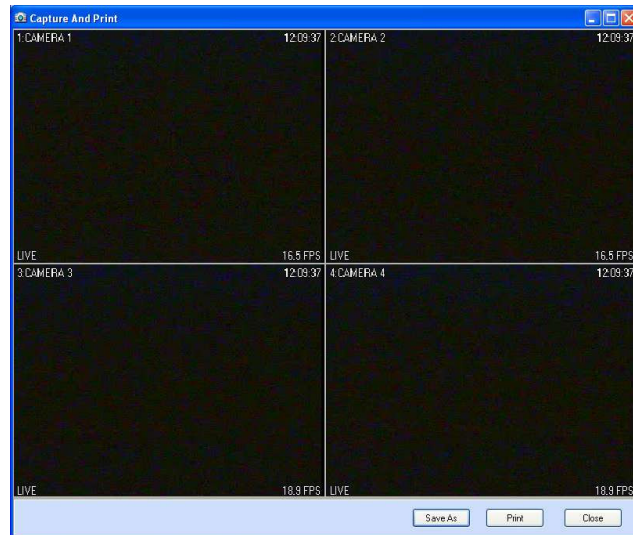


4 Setup:

Öffnet das Rekorder-Menü, um Einstellungen vorzunehmen.

5. Capture (Snapshots):

Sie können einen Snapshot vom Live-Bild oder vom wiedergegebenen Bild erfassen. Diese Bilder werden im JPEG oder BMP Format abgespeichert. Außerdem können Sie die Bilder über Ihren lokalen Drucker ausdrucken.



6. Rec:

Startet bzw. stoppt die Aufnahme.

7. OSD:

Die Anzeigen auf dem Bildschirm (Kameratitel/-name, Uhrzeit, Anzeigemodus) werden eingeblendet bzw. ausgeblendet.

8. Auswahl der Kamera-Nummer:

Wählen Sie die gewünschte Kamera-Nummer aus, die dann als Vollbild dargestellt wird.

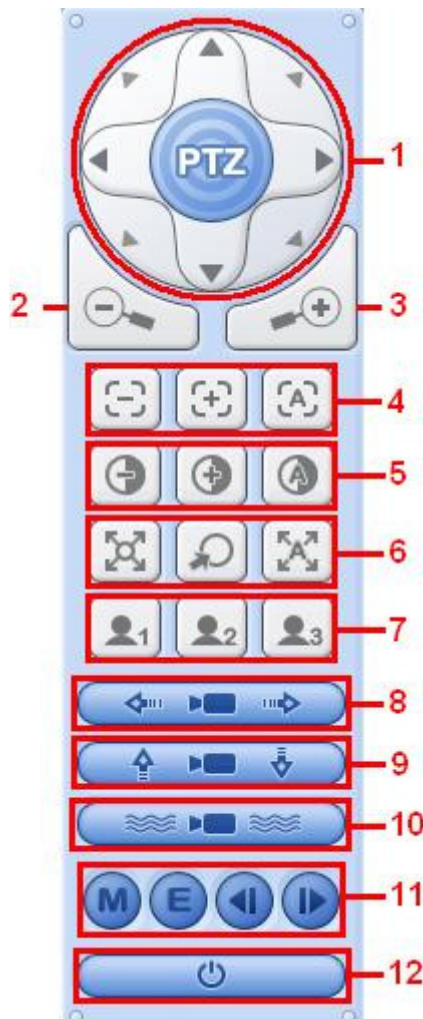
9. Auswahl der Kamera-Ansichten:

Sie können zwischen folgenden Ansichten wählen:

Vollbild, 4 Kanäle, 6 Kanäle, 7 Kanäle, 8 Kanäle, 9 Kanäle, 10 Kanäle oder 16 Kanäle (Ansichtsoptionen sind abhängig vom Rekorder-Modell / Anzahl der Kanäle). Alle diese Ansichten sind jederzeit verfügbar, unabhängig davon, wie viele Rekorder angeschlossen sind oder wie viele Kameras angezeigt werden.

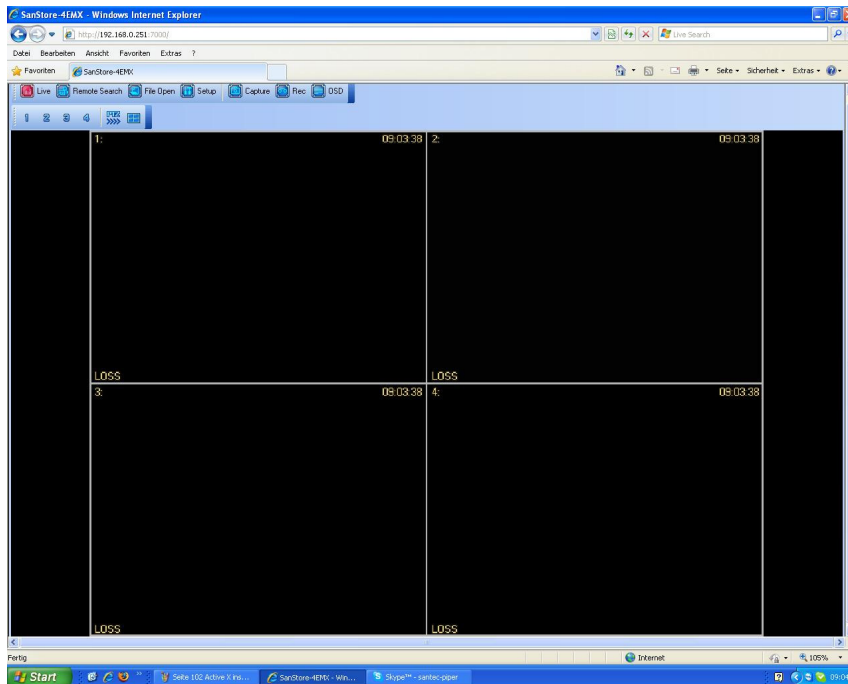
10. PTZ-Steuerung:

Sind mehrere PTZ-Kameras an den Rekorder angeschlossen, so können sie mittels der PTZ Steuerungsbox einzeln ausgewählt und gesteuert werden. Klicken Sie dazu einfach auf den Kanal, an den die PTZ-Kamera angeschlossen ist.



1	Schwenk-/Neige Richtungstasten	
		Zum Schwenken und Neigen
2	Zoom In	
		Heranzoomen
3	Zoom Out	
		Wegzoomen
4	Focus	
		Fokus nah
		Fokus fern
		Auto-Fokus
5	Blende	
		Blende schließen
		Blende öffnen
		Automatische Blende
6	Preset und Tour	
		Preset speichern
		Gehe zum Preset
		Preset-Reihenfolge starten
7	Anwenderfunktion	
		Erste Anwenderfunktion
		Zweite Anwenderfunktion
		Dritte Anwenderfunktion
8	Auto-Schwenken	
		Auto-Schwenken starten
9	Auto-Neigen	
		Auto-Neigen starten
10	Pattern	
		Pattern starten
11	Menü, Escape und Schwenkgeschwindigkeit	
		Menü aufrufen
		Menü verlassen (Escape)
		Schwenkgeschwindigkeit verringern/erhöhen.
12	Ein-/Ausschalten	
		Rekorder ein-/ausschalten

11.4 Live-Modus



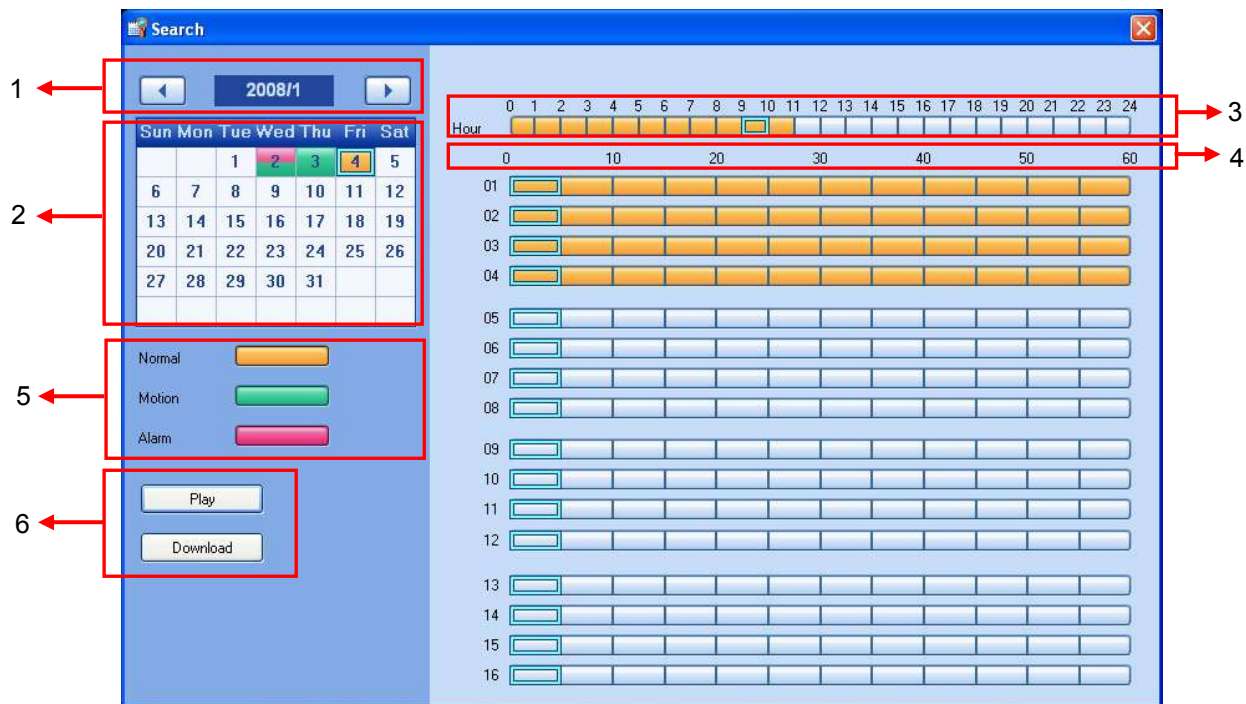
1. Kamera-Titel
2. Uhrzeit
3. Rekorder-Status:
 - REC: normale Aufnahme
 - Wait: Verbindungsaufbau
 - Loss: Bildverlust
 - Close: Verbindungsbeendigung
 - Alarm: Alarmaufnahme
 - Motion: Bewegungsaufnahme
 - PB: Wiedergabe (Playback) des ausgewählten Kanals
 - Live: Live-Bild
 - Limit: Maximale Netzwerkverbindung ist auf 3 Benutzer begrenzt.

11.5 Remote Playback



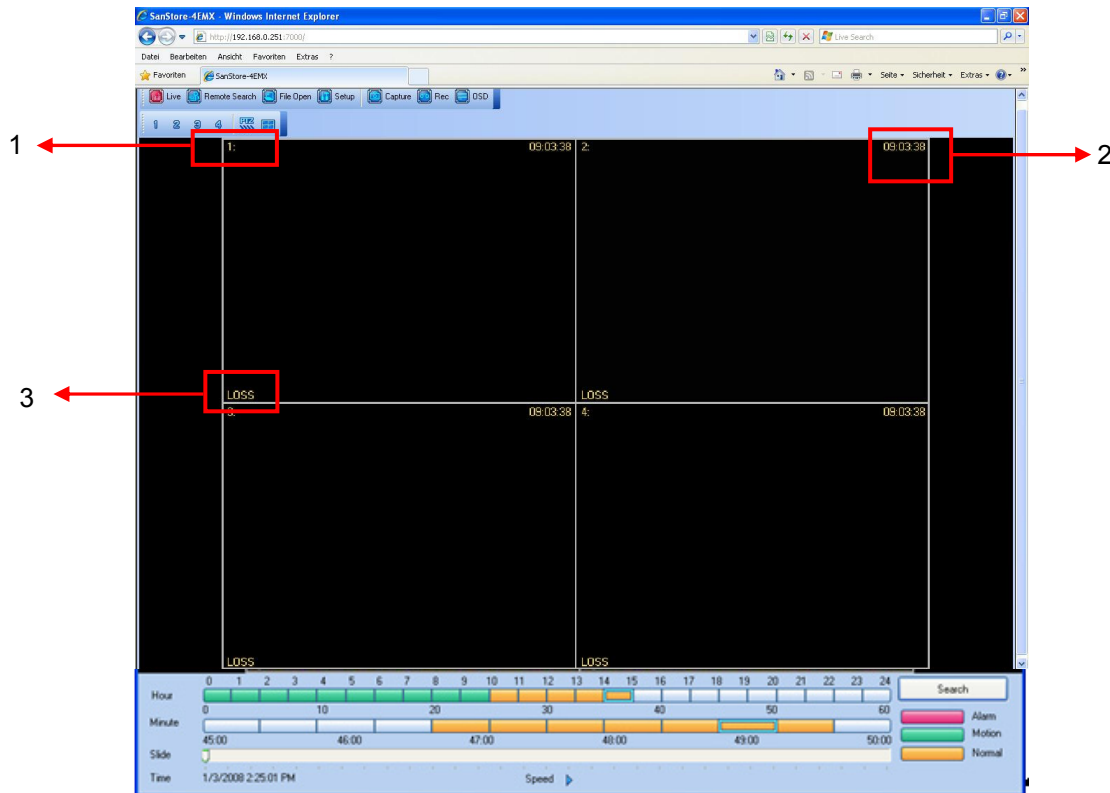
Klicken Sie auf „Remote Search“

Das folgende Fenster erscheint. Wählen Sie das Datum und die Uhrzeit aus und klicken Sie anschließend auf „Play“, um die Wiedergabe zu starten.



1. Jahr und Monat
2. Tag
3. Stunde
4. Minute
5. Art der Videoaufnahme:
Für jedes Stunden- oder Minutenzeitfenster wird der jeweilige Aufnahme-Modus angezeigt:
 - Gelb: normale Aufnahme
 - Grün: Bewegungsaufnahme
 - Rot: Alarmaufnahme
6. „Play“ und „Download“:
 - Play: Die Wiedergabe wird gestartet.
 - Download:
Die Videos werden auf die Festplatte heruntergeladen.
Bitte wählen Sie den Pfad, wo die Videos gespeichert werden sollen

Während die Wiedergabe läuft, können Sie jederzeit auf „Stunde“ oder „Minute“ oder auf „Clip“ klicken, um vorwärts oder rückwärts zu spulen. Sie können auch die Wiedergabegeschwindigkeit ändern.

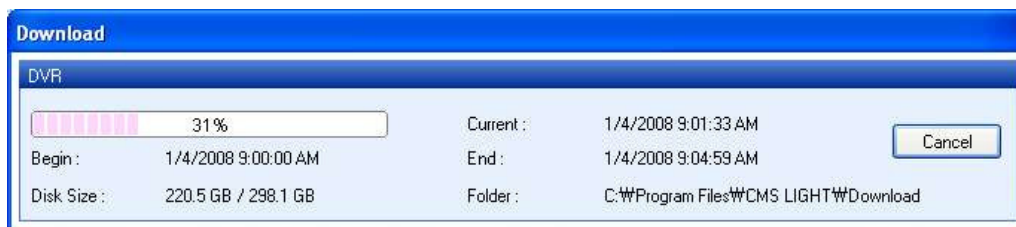


1. Kamera-Titel
2. Uhrzeit
3. Rekorder-Status:
 - REC: normale Aufnahme
 - Wait: Verbindungsaufbau
 - Loss: Bildverlust
 - Close: Verbindungsbeendigung
 - Alarm: Alarmaufnahme
 - Motion: Bewegungsaufnahme
 - PB: Wiedergabe (Playback) des ausgewählten Kanals
 - Live: Live-Bild
 - Limit: Maximale Netzwerkverbindung ist auf 3 Benutzer begrenzt.

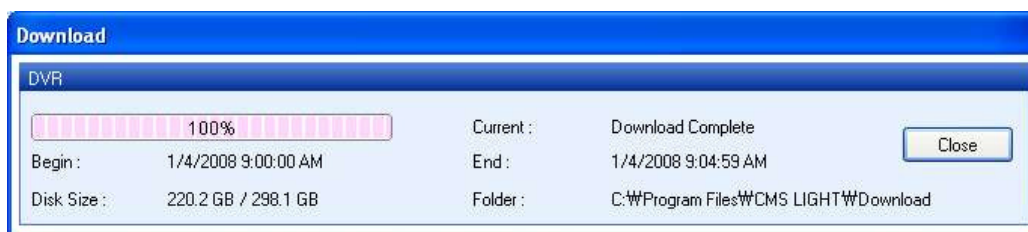
11.6 Download

Um eine Datei herunterzuladen, klicken Sie auf „Download“ anstelle von „Play“ (wie im vorherigen Kapitel beschrieben).

Die Download Dialogbox erscheint. Sie zeigt die Anfangszeit, die Endzeit sowie die momentane Zeit.



Sobald der Download-Vorgang abgeschlossen ist, erscheint die Meldung „Download complete“:



11.7 Rekorder-Einstellungen



Im Setup-Menü können Sie auch mittels Remote-Zugriffs Einstellungen am Rekorder ändern, genau so, wie Sie es sonst direkt am Rekorder machen würden.

12. TECHNISCHE DATEN

Modell	SanStore-4LEMX 4 Kanäle	SanStore-8LEMX 8 Kanäle	SanStore-16LEMX 16 Kanäle
Spezifikation			
Video Eingang/ Loop Out	4 / 0	8 / 0	16 / 0
Video Ausgang	HDMI (1920x1080), VGA (1280x1024), Composite, SPOT-OUT		
Kompressionsverfahren	H.264		
Auflösung des Live-Bilds	D1 (720 x 576), PAL		
Alarm Eingang / Ausgang (Relay)	4 / 1	8 / 1	16 / 1
Betriebssystem	EMBEDDED LINUX		
System-Steuerung	Tastatur, IR-Fernbedienung, Maus, EMS Software, Internet Explorer		
Live-Bild Anzeigegeschwindigkeit	4 Kanäle Echtzeit	8 Kanäle Echtzeit	16 Kanäle Echtzeit
Maximale Aufzeichnungsrate (PAL)	100 B/S: 720x576	100 B/S: 720x576 200 B/S: 720x288	100 B/S: 720x576 200 B/S: 720x288 400 B/S: 360x288
Audio Eingang / Ausgang	1 / 1		4 (1x RCA + 3 D-Sub) / 1
Eigenschaften			
Anzeige	Helligkeit, Kontrast, Farbeinstellung pro Kanal		
Kamera-Name	12 Zeichen pro Kamera		
Aufzeichnung	Manuell, Zeitplan, Alarm, Bewegung		
Aufzeichnungsmethode	5 Levels der Komprimierungsrate / Einstellung der Bildrate		
Aufzeichnungseinstellung	Vor-Alarm: 5-300 Sek. / Alarm-Nachlauf: 5-300 Sek.		
Bewegungserkennung	8x8 Grids pro Kanal		
Such-Modus	Datum/Uhrzeit, Kamera, Alarm, Bewegung		
Wiedergabe-Modus	Vorwärts/rückwärts, Pause, Bild für Bild, normale Geschwindigkeit 2x, 4x, 8x, 16x		
Multi-Tasking	Simultane Live-Anzeige und Wiedergabe, Aufnahme oder Backup, Remote Transmission		
Watchdog	Wiederherstellung bei Stromzufuhr ausfall: Auto-Boot mit Beibehaltung der vorherigen Aufnahmeeinstellungen		
Wasserzeichen	Ja		
Backup	USB Memory Stick, externe Festplatte, externes CD/DVD-RW, EMS Client Software, Webserver		
Kommunikationsanschlüsse	RS422/485, Ethernet(10/100 Base-T), USB 2.0		
Festplatte	1x SATA-I		
Netzwerk	LAN, WAN, Internet		
Remote Software	EMS Client Software, Internet Explorer, Smartphone Apps		
Allgemeines			
Betriebsspannung	12 V DC		
Betriebstemperatur	0° - 40° C		
Abmessungen (BxHxT)	280 x 60 x 316 mm		
Gewicht	ca. 2,0 kg (inkl. Festplatte)		

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Modell	SanStore-4LMX 4 Kanäle	SanStore-8LMX 8 Kanäle	SanStore-16LMX 16 Kanäle
Video-Eingang / Loop Out	4 / 0	8 / 8	16 / 16
Video-Ausgang	1x Monitor BNC 1x VGA 1x HDMI (1080P) 1x Spot-Monitor BNC		
Kompressionsverfahren	H.264		
Maximale Auflösung	D1 (720 x 576), PAL		
Alarmeingänge /-ausgänge	4 / 1		
Betriebssystem	EMBEDDED LINUX		
System-Steuerung	PC-Maus, IR-Fernbedienung, Geräte-Tasten, Bedienpult KSC-3505, EMS Software, Internet Explorer		
Maximale Bildrate	100 B/S: 720 x 576 (D1)	200 B/S: 720 x 576 (D1)	400 B/S: 720 x 576 (D1)
Audioeingänge /-ausgänge	1x Cinch / 1x Cinch		
Eigenschaften			
Aufnahme-Modus	Fortlaufend, Alarm, Bewegung, Zeitplan		
Bewegungserkennung	Maske: 8 x 8 einstellbar Empfindlichkeit: 20 Stufen		
PTZ-Steuerung	Ja		
PTZ-Protokolle	Pelco P/D, usw.		
Passwortschutz	Ja		
Such-Modus	Datum/Uhrzeit, Ereignis, Log-Suche		
Export von Bilddaten	Externe Festplatte, internes CD/DVD Laufwerk, USB Stick, Netzwerk, FTP		
Kommunikationsanschlüsse	1x RS-422/485, 1x Ethernet (1Gbit), 2x USB 2.0		
Interne Festplatte	1x SATA-I	2x SATA-I	
Externe Festplatte	Max. 2x USB (nur Export von Bilddaten)		
Fernzugriff über	EMS Software, Internet Explorer, iPhone, Android		
Max. Anzahl von Fernzugriffen	3		
Zeit-Synchronisation	SNTP-Protokoll		
Allgemeines			
Betriebsspannung	12 V DC über externes Netzteil 230 V AC		
Betriebstemperatur	0 bis +40° C		
Abmessungen (BxHxT)	360 x 70 x 360 mm		
Gewicht	2,4 kg ohne Festplatte		

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Notizen:

Notizen:

Notizen:

Ihr Fachhändler:



www.santec-video.com